ISSN 0183 - 570X

1000 PETITES ANNONCES

L'ORDINATEUR INDIVIDUEL

L'ORDINATEUR, OUTIL PÉDAGOGIQUE
un premier bilan, les logiciels, initiation à Logo

Banc d'essai :
Micral 90/50

Essais : Victor Lambda 2 HR
Prestige Challenger
Jupiter Ace, Calc Result
Superscripsit, Perfect Writer

Des programmes pour :
TI 99/4A, Oric, Apple
ZX 81, TRS 80
CBM, Casio

Exemplaire strictement personnel
Patrice LE BIHAN 18:09
82.234.61.239 21/11/2016
musepat@gmail.com

Le magazine de l'informatique pour tous - octobre 1983 - n° 52
Belgique : 178 FB - Suisse : 7,5 FS - Canada : 2.95 $C - 22 F
M 2946-52-22 FF

STIA

7-11, rue Paul Barruel
75015 Paris - Tél. (1) 306.46.06
Ouverture : du Mardi au Samedi inclus
10 h à 13 h - 14 h à 19 h.
Métros : Vaugirard - Volontaires.

commodore

VIC 64

64 K RAM
Z80 en option
Haute résolution
320 × 200 - 16 couleurs

VIC 64 PAL
2 990 F TTC
VIC 64 SECAM
3 850 F TTC

VIC 20

VIC 20 - Data K 7
Adapt. N/B
Autoform. BASIC
VIC 20 PAL + N.B.
1690 F TTC
VIC 20 SECAM
2390 F TTC

PROMOTION 1990F TTC

PERIPHERIQUES VIC 20

EXT. 3K	**295F** TTC
EXT. 8 K	**416F** TTC
EXT. 16 K	**700F** TTC
IF RS 232	**450F** TTC
Châssis Ext.	**1530F** TTC
IF SECAM	**950F** TTC

LOGICIELS VIC 20

VIC JUPITER	**194,50 F**
VIC POKER	**194,50 F**
VIC ALIEN	**194,50 F**
VIC SLOT	**194,50 F**
VIC GALAXIAN	**194,50 F**
VIC AVENGER	**194,50 F**
ROAD RACE	**194,50 F**
SUPER EXP.	**411,50 F**
PROGRAM'AID	**294,00 F**
VIC MON	**294,00 F**

Prix TTC

CBM

CBM 8001
CBM 8032. 32 K RAM 80 col.
CBM 8050 disquettes 1 M octets.
l'ensemble 20500F TTC

CBM 8096 96 K RAM
CBM 8050
l'ensemble 23500F TTC

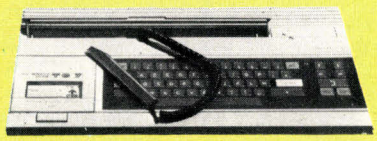
SHARP

PROMOTION 4100F TTC

PC 1500. 1850 pas. 78 registres de données.
CE 150. Interface.
K/7 imprimante.
Table traçante 4 couleurs.

SHARP CE 155 Modèle 8 K RAM	**1190F** TTC	**SHARP 1500** **IF RS 232**	**2450F** TTC **1685F** TTC

THOMSON



22 K RAM

8 K Utilisateur
6 K ROM
Haute Résolution 320 × 200
8 couleurs
Texte 25 lignes × 40 col.
Clavier 58 touches Maj./Min.
Crayon optique.

3700F TTC

TAXAN

TAXAN COULEUR
12" - R.G.B.1 compatible
Apple/IBM **3790F** TTC

CARTE COULEUR APPLE *II* e
+ 4 couleurs,
monochrome **1360F** TTC

ORIC

L'ORIC 1

Micro-ordinateur individuel issu des conceptions professionnelles possédant en outre 8 couleurs d'affichage, des possibilités graphiques et de son.

ORIC 48 K **2320F** TTC
Cordon Péritel
+ alimentation **180F** TTC

PROMOTION SPECIALE
ORIC 48 K + Péritel
+ Alimentation
+ 4 cassettes de jeux **2650F** TTC

BON DE COMMANDE

A renvoyer sous enveloppe affranchie accompagnée de votre règlement à S.T.I.A.
7 à 11 Rue Paul Barruel - 75015 PARIS. Tél. : 306.46.06 (16.1) du Mardi au Samedi inclus.

Nom : _____ Prénom : _____

Adresse complète : _____

Ville : _____ Code postal : _____ Tél. : _____ (Travail ou Domicile)

Désignation	Quantité	Prix unitaire	Prix total
		TOTAL :	

MODE DE REGLEMENT :
☐ Je paie comptant à la commande
☐ Je paie à crédit à partir de 1.500 F* en _____ mensualités. Dans ce cas, je verse 20 % minimum du montant total de mon achat soit _____ F.
Ci joint : ☐ chèque bancaire ☐ C.C.P. ☐ Mandat.

Date Signature

CONDITIONS DE LIVRAISON :
Envoi CONTRE-REMBOURSEMENT DU PORT

C.R.E.G. 4, 6, 9, 18, 21, 24, 36 mois (TEG de 26,9 à 26,5 %)
Pour tout achat par correspondance, contactez Annick au (1) 531.07.83.

● SHARP ● COMMODORE ● EPSON ● THOMSON ● APPLE ● XEROX ● OKI ● GOUPIL ● ATARI ● SEIKOSHA ● S

MATERIEL	APPLE IIe	APPLE III	XEROX 820.1-S	SHARP 8 G 3201 I	GOUPIL CONF. 4
PROCESSEUR	6502 A	6502 B	Z 80	Z 80	6809
MEV UTILE	64 Ko	256 Ko	64 Ko	64 Ko	64 Ko
EXTENSION MEMOIRE	64 Ko				1 Mo
CLAVIER	AZERTY/QWERTY	AZERTY	AZERTY/QWERTY	AZERTY	AZERTY
SORTIE VIDEO	VID. COMP. PAL	VID. COMP. PAL	MONIT. N/B	MONIT. VERT	MONIT. VERT
AFFICHAGE	40 C - 24 L	80 C - 24 L	80 C - 24 L	80 C - 25 L	80 C - 25 L
GRAPHISME BASSE RESOLUTION	40 x 48 - 16 COUL.	140 x 192 - 16 C			80 x 25
GRAPHISME HAUTE RESOLUTION	192 x 140 - 6 COUL.	280 x 192 - 16 C			512 x 256
5"	140 Ko x 6	140 Ko x 4		340 Ko x 4	640 Ko x 8
8"	1 Mo		640 Ko x 2		1 Mo x 4
DISQUE DUR	5 à 60 Mo	5 Mo	10 Mo		10 Mo x 2
PROMOS	**SUPER PROMO**	**SUPER PROMO**	UNITE CENTRALE MONITEUR MONO 2 DISK 8" (1,3 M) CP/M 2.2 28 000 F HT	UC + 2D 5" (680 K) MONITEUR MONO IMPRIM. 160 CPS LOGICIEL COMPTA PAYE, FAC/STOCK 35 000 F HT	UC + 2D 5" (640 K) MONITEUR MONO IF SER + 2 x IF// 27 000 F HT
LOGICIELS					
COMPTABILITE	SAARI 4 300 F HT	MILEC. INT. 5 200 F HT	SAARI 3 240 F HT	INTEGREE	C. GOUPIL 5 000 F HT
PAYE	GIPSI 3 300 F HT	GIPSI 3 800 F HT	FELIX 2 140 F HT	INTEGREE	SPG 5 500 F HT
FACTURATION/STOCK	PROCHAINEMENT	PROCHAINEMENT	FACSTOCK 3 200 F HT	INTEGREE	
CALCUL/PREVISIONS	MULTIPLAN 2 040 F HT	VISICALC AV 3 650 F HT	SUPERCALC 1 600 F HT		DYNACALC 2 370 F HT
FICHIER	QUICK FILE 680 F HT	QUICK FILE 791 F HT	SUPERSORT 1 600 F HT		ASTRID 3 000 F HT
MAILING	MAILOR 248 F HT	MAIL LIST MANAGER 1 079 F HT	MAILMERGE 1 600 F HT		MAILING 500 F HT
UTILITAIRE GRAPHIQUE	BUSINESS GRAPHICS 1 160 F HT	BUSINESS GRAPHICS 1 112 F HT			DYNAGRAPHE 950 F HT
TRAITEMENT DE TEXTE	APPLEWRITER 1 326 F HT	APPLEWRITER 1 419 F HT	WORDSTAR 3 200 F HT		VOLTAIRE 1 800 F HT
OPTIMISATION	VISISCHEDULE 2 390 F HT	VISISCHEDULE 2 390 F HT			
ENSEIGNEMENT (EAO)	EDI LOGO FR 1 250 F HT				PEN 1 600 F HT

IMPRIMANTES	SEIKOSHA GP 100 A MK II	BFM MCP-40	OKI ML-80	SEIKOSHA GP 250 X
VITESSE	50 cps		80 cps	50 cps
BI-DIRECTIONNELLE		X		
COULEUR		X		
GRAPHIQUE	X	X	X	X
MATRICE	5 x 7	STYLOS	7 x 9	5 x 7
TRAC./FRICTION	T	F	T/F	T
NOMBRE DE COLONNES	80	40 - 80	80 - 132	80
IF. PARALLELE	X	X	X	X
IF. SERIE	OPTION	OPTION	OPTION	X
PRIX	2 150 F TTC	2 450 F TTC	2 900 F TTC	3 260 F TTC

APPLE IIe

DISK II SANS CONTROLEUR	3185 F
CARTE 80 COLONNES ÉTENDUE	3083 F
CARTE RVB ÉTENDUE (EVE)	2965 F
SUPER CARTE IF SÉRIE	1363 F
SUPER CARTE IF PARALLÈLE	1295 F
CARTE MODEM INTÉGRÉE	6226 F
JOYSTICK	486 F
CLAVIER NUMÉRIQUE	1292 F
APPLE PLOT	545 F
PROMO VISICALC + VISIFILE (FR)	2520 F
VISICALC	2100 F
VISIFILE	2370 F
GESTION DE PROJET	695 F
FACTOR	695 F
GRAPHOR	650 F
TRIJEU	395 F
MATH 1	295 F
DÉCISIONNEL GRAPHIQUE	2312 F
GALAXIE L	350 F
CARTE PAROLE POUR LOGO	1395 F
NAJA 1	250 F
COPIE GRAPH	510 F

APPLE ///

INTERFACE PARALLÈLE (UPIC)	1643 F
SOFT CARD APPLE /// (CP/M)	4079 F
IF COULEUR PÉRITEL	830 F
CATALYST	1458 F
ACCESS ///	1125 F
DESK TOP PLAN	3178 F
PFS FICHIER	1743 F
COPIEGRAPH	510 F

SHARP PC 1251

PC 1251	1500 F
PC 1251 + K7 + IMP.	2290 F
ROUL. PAP. (5)	24 F
PROG. CE12 (MATH et JEUX)	200 F

SHARP PC 1500

PC 1500	2600 F
CE 150 IMP. I/F K7	1770 F
CE 155 EXT. 8 K RAM	980 F
CE 158 I/F SÉRIE-PAR.	1890 F
CRAYONS NOIRS (4)	28 F
CRAYONS 4 COULEURS	28 F
ROUL. PAP. (5)	8 F

EPSON HX 20

HX-20	7000 F
EXT. 16 K	1520 F
HX20 + EXT. 16 K	7660 F
CABLE 715 pour IMP.	240 F
RUBAN HX20	23 F
PAP. HX20 (5)	43 F

MONITEURS ET TÉLÉVISEURS

TV COULEUR PAL/SECAM 16"	3190 F
MONITEUR COULEUR 12"	3750 F
MONITEUR 12" N/B	840 F
MONITEUR 12" N/B + SON	890 F
MONITEUR 12" VERT	1030 F
MONITEUR 12" AMBRE	1100 F

TO-7

K7 - TO-7	800 F
CONT. MANETTES JEUX	595 F
CART. MEMO 7 BASIC	800 F

DISQUETTES

MEMOREX SF/SD LA BOITE DE 10	220 F
DYSAN 104/1 SF/SD 5"	350 F
DYSAN 104/1D SF/DD 5"	400 F
DYSAN 104/2D DF/DD 5"	500 F
DYSAN 204/2D DF/DD 96 TPI 5"	730 F
DYSAN 3740/1 SF/SD 8"	400 F
DYSAN 3740/2 DF/SD 8"	550 F
DYSAN 3740/2D DF/DD 8"	630 F

RANGEMENT ET ENTRETIEN

BOITE 10 DISQUETTES 5"	30 F
BOITE 40 DISQUETTES 5" AVEC CLEF	250 F
BOITE 40 DISQUETTES 5" APPLE	220 F
KIT DE NETTOYAGE DES DRIVES	400 F

CONSOMMABLE

PAPIER LISTING
ÉTIQUETTES POUR L'INFORMATIQUE
RUBANS D'IMPRIMANTES
NOUS CONSULTER

LIVRES

DE NOMBREUX LIVRES SONT A VOTRE DISPOSITION :
EDITIONS : RADIO, SYBEX, PSI, EYROLLES...

CRÉDIT - LEASING. DÉTAXE A L'EXPORTATION. TOUT LE MATÉRIEL EST GARANTI 1 AN PIÈCES ET M.O.
CONTRATS DE MAINTENANCE : NOUS CONTACTER. LES PRIX NON STIPULÉS HT SONT TTC

CES PRIX SONT INDICATIFS ET PEUVENT ÊTRE MODIFIES SANS PREAVIS. LES ARTICLES DECRITS ICI PEUVENT NE PAS ÊTRE DISPONIBLES EN MAGASIN.

● SHARP ● COMMODORE ● EPSON ● THOMSON ● APPLE ● XEROX ● OKI ● GOUPIL

ATARI • SEIKOSHA • SHARP • COMMODORE • EPSON • THOMSON • APPLE • XERO

SHARP • COMMODORE • EPSON • THOMSON • APPLE • XEROX • OKI • GOUPIL • ATARI • SEIKOSHA •

EPSON QX 10	COMMODORE VIC 20	COMMODORE 64	THOMSON TO7	ATARI A400	ATARI A800	ORIC 1
Z 80 A	6502 A	6510	6809	6502	6502	6502 A
192 Ko	3,5 Ko	54 Ko	8 Ko	16 Ko	48 Ko	48 K
64 Ko	24 Ko		16 Ko			
AZERTY	QWERTY	QWERTY	AZERTY	QWERTY	QWERTY	QWERTY
MONIT. VERT	M.P. PAL/SECAM	M.P. PAL/SECAM	PERIT. SECAM	PERITEL	PERITEL	M. PAL/PERITEL
80 C - 25 L	22 C - 23 L	40 C - 25 L	40 C - 25 L	40 C - 24 L	40 C - 24 L	40 C - 28 L
		40 x 25 - 16 C	40 x 25 - 8 C	20 x 24 - 5 C	20 x 24 - 5 C	40 x 28 - 8 C
640 x 400 - 8 C		320 x 200 - 16 C	320 x 200 - 8 C	320 x 192 - 2 C	320 x 192 - 2 C	200 x 240 - 8 C
280 Ko x 2	170 Ko	170 Ko	80 Ko x 2		110 Ko x 4	
10 Mo						
UC + 2D 5" (640 K) EXT MEV 64 K MONITEUR MONO LOGICIEL SAISIE T. TEXTE, COURRIER 25 000 F HT	NOUVEAU VIC PAL 1 590 F VIC SEC 2 100 F VIC + K7 + AUTOFORM/BASIC 1 890 F	NOUVEAU 64 PAL 2 890 F 64 SEC 3 790 F 64 + TV COULEUR + DISK 170 K 9 000 F	UC 3 400 F UC + IMPR + 2 LOGICIELS 7 300 F	UC + K7 + BASIC + 3 LOGICIELS AU CHOIX 4 990 F	UC + DISK + IF SER/PARALL 14 500 F LOT 3 PROGR. DISK. AU CHOIX 560 F	UC + IMPRIMANTE 4 COULEURS + 4 LOGICIELS K7 4 990 F
		PROCHAINEMENT				
PAFEX 6 750 F HT						
FIPS 3 000 F HT	VICSTOCK K7 - 420 F					
SUPERCALC 2 800 F HT	SIMPLICALC K7 - 420 F	CALCRESULT AV - 2 300 F				
INTEGRE	VICFILE D 490 F					
INTEGRE						
	VIC GRAF 380 F					
INTEGRE	VICWRITER K7 - 420 F	EASY SCRIPT 1 100 F				
	MATH/STAT 535 F					

THOMSON TO7	
ATOMIUM	295 F
ECHO	220 F
SURVIVOR	295 F
PICTOR	460 F
LOGICOD	265 F
GEMINI	235 F
MOTUS	265 F
BUDGET F.	385 F
BASIC 1	180 F

ATARI	
ASTEROÏDS	350 F
CAVERNES DE MARS	350 F
ECHECS	350 F
ATTAQUE !	215 F
EDITEUR DE SONS	215 F
STATISTIQUES	170 F
JEU DU ROYAUME	170 F
RECETTES/DÉPENSES	215 F
3 D TIC TAC TOE	350 F

ORIC 1	
DEXTERITE	45 F
POKER	45 F
SIMULATEUR	45 F
OTHELLO	45 F

C. ITOH 8510 P	EPSON RX 80	SEIKOSHA GP 700 A	EPSON FX 80	JUKI 6100	EPSON MX 100
120 cps	100 cps	50 cps	160 cps	18 cps	100 cps
X	X		X	X	X
		X			
X	X	X	X	X	X
7 x 9	9 x 9	5 x 8 - 7 x 8	9 x 9	MARGUERITE	5 x 7
T/F	T	T/F	T/F	T/F	T/F
80 - 136	40 - 137	80 - 106	40 - 137	80 - 220	136 - 233
X	X	X	X	X	X
OPTION	OPTION	OPTION	OPTION	OPTION	OPTION
4 290 F TTC	4 790 F TTC	5 800 F TTC	7 390 F TTC	7 900 F TTC	8 200 F TTC

APPRENEZ GRATUITEMENT A UTILISER VOS LOGICIELS COMME DE VRAIS PROFESSIONNELS !

CALENDRIER DE FORMATION

QUICK FILE	du 17/10 au 22/10
APPLE WRITER	du 24/10 au 29/10
MULTIPLAN	du 31/10 au 5/11
BUSINESS GRAPHICS	du 7/11 au 12/11

APPLE est une marque déposée

UN BON D'ACHAT DE

2000 F

POUR TOUT ACHAT D'UN SYSTÈME DE PLUS DE 12 000 F
(Un système comporte au minimum un CPU)

AGRAPH

SOFT MACHINE

31, boulevard de Magenta
75010 Paris
Tél. : (1) 240.85.00
Métro Bonsergent
Ouverture du lundi au samedi
de 10 h à 19 h sans interruption

LES SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES SONT DONNÉES A TITRE D'INFORMATION. TOUTE ERREUR SERAIT FORTUITE ET INVOLONTAIRE.

ATARI • SEIKOSHA • SHARP • COMMODORE • EPSON • THOMSON • APPLE • XERO

QUATRIEME ANNEE

QUATRE ANNEES D'EXPERIENCE DANS L'EQUIPEMENT MICRO INFORMATIQUE DE L'ENTREPRISE ET DU FOYER. MATERIELS, LOGICIELS, LIVRES, REVUES

Sivéa News

octobre

PARIS (2 Boutiques).
LILLE. NANTES.
BORDEAUX. CANNES.

Une imprimante. Traceur de courbes. A un prix choc : Le Printer-Plotter MCP-40

Un produit dont vous n'auriez osé rêver, aujourd'hui accessible pour votre budget et facilement connectable à votre ordinateur !

Le MCP-40 vous offre réunies dans une même machine les caractéristiques d'une imprimante graphique et celles du traceur de courbes.

Caractéristiques :
4 couleurs (feutre à pointe bille) : Noir, rouge, vert, bleu.
Vitesse : Horizontale : 52 mm/sec.
Verticale : 73 mm/sec.
Vitesse en imprimante : Environ 12 caractères par seconde.
Largeur papier : 114 mm. Largeur effective utilisable : 96 mm divisés en 480 pas.
40 ou 80 caractères par ligne en mode imprimante.
Précision : 0,3 mm.
Erreur maximale (En % de la distance parcourue) : 1 %.
Déroulement du papier en avant et en arrière.
Alimentation secteur 110 et 220 volts, 50 Hz.
Connexion : mode parallèle standard type Centronics.
Se connecte facilement sur APPLE *, IBM, TRS-80, ORIC, etc...
*Se connecte sur toute interface parallèle pour APPLE, mais dispose aussi d'une carte spéciale MCP 40- APPLE, qui, outre les fonctions normales plotter-imprimante, permet la recopie d'écran graphique APPLE : Consultez les boutiques SIVEA à ce sujet.
PRIX : **2.245 F. TTC.**

Nos prix sont donnés à titre indicatif et peuvent être modifiés sans préavis.

Durant tout le mois d'Octobre 6 mois de crédit gratuit dans les Boutiques Sivéa

*Durant le mois d'octobre 83, les boutiques Sivéa Informatique vous offrent * 6 mois de crédit gratuit pour tout achat de matériel (s) d'un montant minimum de 3.000 F TTC (* après acceptation du dossier).*
Cette offre concerne tous les matériels de micro-informatique de la gamme Sivéa et disponibles sur stocks : unités centrales, lecteurs de disquettes, imprimantes, cartes d'interface, ensembles complets, etc. Sont exclus de cette offre : les logiciels, les livres, les revues, etc...
Quelle que soit la durée du crédit : 6 mois, 9 mois, 12 mois, 18 mois ou plus, Sivéa vous fait bénéficier sur cette durée de 6 mois de crédit gratuit.

LE LASER 200. UN ORDINATEUR PERSONNEL POUR 1.280 F TTC

Caractéristiques de l'unité centrale clavier LASER 200 :
Micro processeur Z-80 A à mémoire vive : 4 K extensibles à 64 K, et interpréteur BASIC Microsoft en ROM. Affichage vidéo (texte : 16 lignes de 32 caractères, graphique : 128 x 64 points EN 8 COULEURS. Possède un clavier de 45 touches mécaniques à répétition automatique. Se branche directement sur téléviseur couleur de standard SECAM par prise d'antenne ou par prise PERITEL. (Les deux connexions sont fournies avec le LASER 200 en version standard). Sortie pour branchement sur cassetophone audio standard. (câble fourni). Haut parleur incorporé, etc...
Fourni avec manuels en anglais et cassette de démonstration. Ce produit figure avec ses extensions au catalogue SIVEA Informatique domestique.
**Prix au 1er Septembre 1983.*

DE NOUVEAUX LOGICIELS EN PROVENANCE DIRECTE DES USA POUR L'ORDINATEUR TEXAS TI-99/4A

Ces logiciels de jeu d'action sont fournis sur cassette audio standard et nécessitent l'utilisation d'une manette de commande (Joystick).

THE CHICKEN	195 F TTC
CHASE	195 F TTC
THIEF	195 F TTC
MONKEY KONG	195 F TTC
BOMBARDMENT	195 F TTC
HAUNTED LIGHT HOUSE	195 F TTC
ROAD RACE	195 F TTC
ASTRO-MANIA	210 F TTC
CAVERN QUEST	210 F TTC
DEATH DRONES	175 F TTC
MOON BEAM EXPRESS	210 F TTC
GARBAGE BELLY	210 F TTC
STRIKE FORCE 99	210 F TTC
MOON-VASION	175 F TTC

Vous trouverez tous ces produits et bien d'autres encore dans les boutiques SIVEA de PARIS, LILLE, NANTES, BORDEAUX et CANNES.
Il est aussi possible de les acheter par correspondance (ajouter 30 F de frais de port et d'emballage).

DISPONIBLES DANS LES BOUTIQUES SIVEA.

Référence 121 du service-lecteurs (page 66)

ARIS-2 BOUTIQUES. LILLE. NANTES. BORDEAUX. CANNES.

LE LOISIR INFORMATIQUE

La programmation, les jeux, la stratégie, un outil prodigieux pour l'étudiant, une ouverture vers des horizons nouveaux pour toute la famille... N'hésitez pas, venez nous consulter (entrée libre dans les boutiques SIVEA).

apple IIe

APPLE IIe est une version étendue et améliorée du célèbre APPLE 2 PLUS.
Venez le voir et le découvrir dans les boutiques SIVEA.

Ses caractéristiques principales ;
— Compatible logiciels APPLE 2 PLUS
— 64 K RAM extensibles à 128 K
— Clavier AZERTY/QWERTY
— Etc...

PRIX PROMOTIONNEL :
Nous consulter

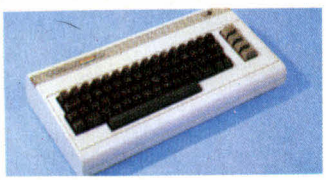
TEXAS INSTRUMENTS

TI 99/4A **CC.40**

UNITE CENTRALE / CLAVIER.....1795 F TTC
Directement connectable à un téléviseur couleur SECAM muni d'une prise PERITEL.
Mémoire vive : 16 K extensible à 48 K.
Résolution graphique : 192 x 256 points. 16 couleurs. Générateur de son incorporé

UNITE CENTRALE / CLAVIER.....2750 F TTC
Caractéristiques :
RAM: 6 K extensibles à 18 K
ROM: 34 K extensibles à 128 K de logiciels pré-programmés
Ecran à cristaux liquides incorporé.
Nombreux périphériques.

commodore



LOGICIELS DE JEU POUR COMMODORE 64 et VIC-20 EN PROVENANCE DIRECTE DE GRANDE-BRETAGNE (jeux sur cassette) **NOUVEAU**

COMMODORE 64

- CRAZY KONG.....145 F TTC
- PANIC.....145 F TTC
- FROGGER.....145 F TTC
- STAR TREK.....145 F TTC

VIC 20

- JUPITER DEFENDER.....130 F TTC
- FROG.....130 F TTC
- VIC RESCUE.....130 F TTC
- FANTAZIA.....130 F TTC
- CHOPLIFTER.....395 F TTC

(cartouche et nécessité Joystick)

COMMODORE 64

- 64K RAM
- **Sortie directe SECAM par prise PERITEL**
- Graphisme haute-résolution
- Synthétiseur de sons incorporé
- Possibilité d'un second processeur (Z80)
- Gamme complète de périphériques et interfaces.
- Etc...

— L'unité centrale COMMODORE 64..... **3850 F TTC**
CALCRESULT 64 sur Cartouche.....**1130 F TTC**

Nombreux autres titres disponibles dans les boutiques SIVEA de PARIS, LILLE, NANTES, BORDEAUX et CANNES.

Nos prix sont donnés à titre indicatif et peuvent être modifiés sans préavis.

THOMSON TO-7

L'ordinateur familial français

THOMSON TO-7 :

CLAVIER
UNITE CENTRALE....3650 F TTC

ORIC-1

ORIC-1 V3.....2495 F TTC
• 48 K RAM avec sortie couleur PERITEL **et** sortie couleur PAL

ORIC-1 V4.....2710 F TTC
• 48 K RAM avec sortie couleur PERITEL **et** sortie UHF noir et blanc.

IMPRIMANTE TRACEUR DE COURBES MCP-40

NOUVEAU

- 4 couleurs (noir, rouge, vert, bleu)
- Très précis.
- Sert à la fois d'imprimante et de traceur de courbes (déroulement du papier dans les deux sens)
- Connectable sur toute sortie parallèle type Centronics.

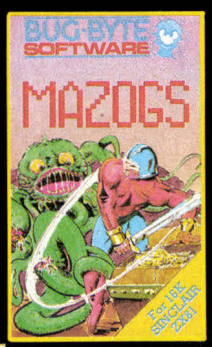
2245 F TTC

Référence 121 du service-lecteurs (page 66)

SIVEA®

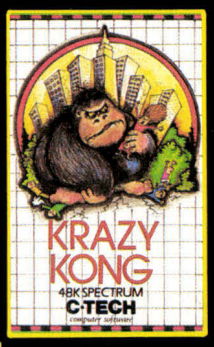
No man's land

CASSETTES DE JEUX POUR ZX81, SPECTRUM, ORIC, VIC 20, CBM 64, BBC-B.



1 **MAZOGS / ZX81 16K.** Un trésor merveilleux est gardé par les féroces **MAZOGS**. A l'aide de vos clefs et de la complicité des prisonniers des **MAZOGS** vous devez vous emparer du trésor et vous échapper à travers d'ultimes embûches. **125 F TTC.**

2 **ARCADIA / VIC 20 - CBM 64 - SPECTRUM 16K OU 48K.** Vous commandez le navire de combat **ARCADIA** qui est spécialement équipé de canons à plasma. Votre mission consiste à détruire les vaisseaux ennemis qui vous attaquent de plus en plus vite en flottes suicidaires. Bonne chance... **95 F TTC.**

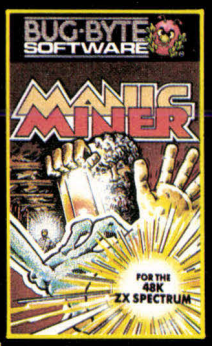


3 **KRAZY KONG / ORIC 48K SPECTRUM 48K.** **KRAZY KONG** le gorille a enlevé votre petite amie et la garde dans son repaire. Montez à son secours tout en évitant les projectiles de **KRAZY KONG**. Un parcours haletant, trois tableaux successifs. Un must... **95 F TTC.**

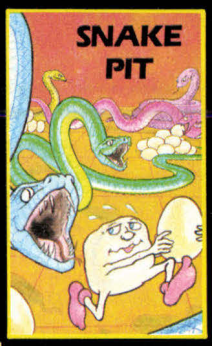
4 **SIEGE / VIC 20 - CBM 64 SPECTRUM 16K ou 48K BBC-B.** Vous défendez votre château contre des bandits de grand chemin qui veulent escalader les murailles. Vous leur lancez des rocs de pierre. Ils enragent et grimpent de plus en plus vite. Protégez le chemin de ronde et bon courage. **95 F TTC.**

5 **AQUARIUS / SPECTRUM 16K OU 48K.** Avec votre équipe d'hommes grenouilles vous devez détruire les machines mortelles qu'un gouvernement ennemi a enfouies sous la mer. Votre code secret peut beaucoup vous aider mais de nombreux dangers vous menacent... **95 F TTC.**

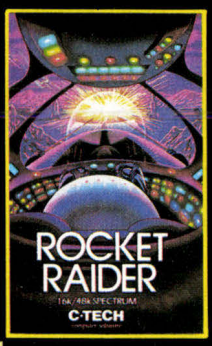
6 **JOGGER / ORIC 48K.** Guidez votre **JOGGER** intrépide à travers l'autoroute à quatre voies, puis faites-le traverser la rivière où il doit éviter les crocodiles. Le trafic s'accélère au fur et à mesure que vous réussissez à amener un jogger à bon port. Diabolique... **95 F TTC.**



7 **MANIC MINER / SPECTRUM 48K.** Enfoncez-vous avec Willy le mineur dans les dédales d'une civilisation disparue. Seuls survivants des robots et une faune étrange qui veulent vous empêcher de vous emparer des métaux précieux. Vingt niveaux et cavernes différents. Difficile et passionnant : un hit. **95 F TTC.**



8 **SNAKE PIT / VIC 20 - CBM 64 SPECTRUM 16K OU 48K BBC-B.** Vous devez avaler des pastilles de vitamine et manger les serpents sinon les serpents vous dévoreront. Le jeu s'accélère avec votre appétit. Le score à battre 12570 pastilles. Can you beat that... **95 F TTC.**



9 **ROCKET RAIDER / SPECTRUM 16K OU 48K.** Vous pilotez un navire spatial dans la galaxie lorsque vous êtes attaqués par des mutants. Vous les forcez à se retirer sur leur base et vous détruisez leurs installations à l'aide de vos bombes et de votre puissant laser. **95 F TTC.**

10 **PANIC / VIC 20.** Vous êtes à bord d'un navire sidéral. Lors de l'une de vos missions d'inspection à l'extérieur vous découvrez que votre navire est envahi par d'étranges créatures. Seul, vous devez lutter tout en surveillant vos provisions d'oxygène. Don't panic... **95 F TTC.**

11 **SHADOWFAX / VIC 20 - CBM 64 SPECTRUM 16K OU 48K BBC-B.** Vous êtes le cavalier fantôme et vous devez détruire les chevaliers de l'ombre avec votre lance de feu. Une action très rapide, différents niveaux de difficultés. Le score à battre... 2130... **95 F TTC.**

VOTRE PROGRAMME ICI

?

Vous êtes l'auteur d'un programme de jeu de grande qualité. Ne gaspillez pas votre talent, envoyez-nous deux cassettes avec vos coordonnées. Qui sait, cela peut être le début de votre bonne fortune.

BON DE COMMANDE
A RETOURNER A INNELEC 110 BIS, AVENUE DU GÉNÉRAL-LECLERC 93500 PANTIN
(EXPÉDITIONS ET TÉL. CITRAIL BERNIS (1) 843.61.11 - TÉLEX 213 187)

RÉF.	QTÉ	PRIX UNIT.	PRIX TOTAL	TYPE DU MICRO
1		125		
2		95		
3		95		
4		95		
5		95		
6		95		
7		95		
8		95		
9		95		
10		95		
11		95		

Participation aux frais de port et d'emballage ..... 10 F

Total à payer .....

Mode de règlement :
Chèque bancaire ☐ C.C.P. ☐ Mandat-lettre ☐

NOM .....
PRÉNOM .....
ADRESSE .....
VILLE .....
CODE POSTAL .....
TÉL. .....
DATE .....
SIGNATURE .....
Je possède un ordinateur de la marque .....

* Signature des parents pour les mineurs.

95 F
sauf MAZOGS

REVENDEURS, NOUS CONSULTER.
NOMBREUX AUTRES TITRES.

HARD communication

10

EACA - GÉNIE COLOR 2000

Microprocesseur : Z 80.
Mémoires : RAM 32 Ko - ROM 32 Ko.
Clavier : QWERTY et graphique.
Visualisation : sur TV couleur (PERITEL).
Graphisme : plus de 15.000 points.
Texte : 40 colonnes x 24 lignes.
Interfaces intégrées : RS 232 C - CENTRONICS parallèle et magnétophone.
Périphériques : lecteur disquette imprimante, traceur, manettes de jeux...
Langage : BASIC Résident.

Prix TTC **3.500 F**

Eaca®
EG2000

LES PERIPHERIQUES DE L'INFORMATIQUE PERSONNELLE

COURRIER I

Des imprimantes à marguerite robustes, fiables et silencieuses pour une impression de haute qualité.

- Marguerites interchangeables de 96 caractères.
- Bi-directionnelles.
- Ruban cassette.
- Interfaces : CENTRONICS parallèle ou série.

Prix TTC : à partir de **8.300 F**

BFM 10

BFM 10 est une imprimante (traceur) 4 couleurs de très faible encombrement qui fonctionne sur papier ordinaire (rouleau de 11,5 cm de large).

Vitesse :
12 - CPS (texte)
9 CM/S (graphique).
Mode d'édition :
40 col. ou 80 col.
Interfaces :
CENTRONICS parallèle.

Prix TTC : **2.600 F**

PERSYST

Un "tigre" dans votre IBM OP ou XT.
Une gamme de cartes extension mémoire jusqu'à 512 Ko et de cartes communication HASP qui transforment votre IBM OP ou XT en un terminal compatible avec les gros IBM (Hard et Soft fournis).
Un procédé super puissant et super économique.

Référence 127 du service-lecteurs (page 66)

POP CORN MICRO
DIVISION METROLOGIE DE VENTES AUX BOUTIQUES

POP CORN MICRO, L'INFORMATIQUE PERSONNELLE AU QUOTIDIEN

UNIQUE A PARIS!

Le choix NA

Référence 132 du service-lecteurs (page 66)

Photo non-contractuelle

Dans la limite des stocks disponibles

Les prix NA2A

Seul NA2A ose garantir ses prix par un chèque de caution qui vous est remis dès votre achat. Si vous trouvez moins cher, remplissez vous-même votre chèque du montant de l'écart de prix constaté et encaissez-le immédiatement

Le choix NA2A

Seul NA2A présente 17 micros, leurs logiciels et leurs périphériques en démonstration permanente. Vous pouvez les essayer l'un après l'autre, assisté par un spécialiste NA2A, et choisir ainsi en réelle connaissance de cause.

Le service après-vente NA2A

NA2A propose un Contrat de Maintenance qu vous assure l'entretien à domicile et le dépan nage par ses techniciens qualifiés, quel que soi le système.

NA2A organise des cours d'initiation informatique e

:A, les prix NASA

THOMSON T07 (Crayon optique, Sons, Couleurs)	3300 F
ORIC (48K RAM, Sons, Couleurs)	2180 F
TEXAS TI 99/4 A (Microprocesseur 16 bits Texas)	1790 F
COMMODORE VIC 20	1650 F
COMMODORE 64 (64K RAM, Sons, Couleurs)	2890 F
ATARI 400	2980 F
ATARI 4001 (400 + lecteur K7 + basic + init. prog.)	4690 F
ATARI 800	7400 F
VICTOR LAMBDA (coffret familial 16K)	3450 F

APPLE II E (64K RAM + disk. avec cont. + moniteur)	PROMOTION
APPLE III (256K RAM, SOS, monit. III 2 x 143 K)	31970 F
OSBORNE (CP/M, 64K RAM, 2 x 200K mém. masse, 5 logiciels)	19800 F
EPSON HX20 (+ micro-imprimante + valise	6800 F
GOUPIL 3 (64K RAM ext. A1MØ, 2 x 200K mém. masse)	29900 F
HP 86 (hte résol. graph.) A partir de	20200 F
ITT 3030 (CP/M, 64K RAM, 2 x 280K mém. masse)	28000 F
OLIVETTI M20 (16 bits, graphique, noir et blanc)	27000 F
OLIVETTI M20 (16 bits, graphique, écran couleur)	40500 F
VICTOR S1 (16 bits, 128 K RAM, 2 x 600K mém. masse	35460 F
VICTOR S1 (10 MEGAS)	59000 F

Grand choix d'imprimantes :

DAISYWRITER (qualité courrier 48K Buffer)	15600 F
EPSON RX80 100 CPS	4990 F
EPSON FX80 160 CPS	7390 F
EPSON MX100	8500 F
OKI MICROLINE 80	2750 F
OKI MICROLINE 82	5400 F
OKI MICROLINE 83	7400 F
OKI MICROLINE 84	9600 F
OKI MICROLINE 92	6300 F
OKI MICROLINE 93	8600 F
SEIKOSHA GP 100 A	2350 F
SEIKOSHA GP 100 spéciale VIC 20 + câble liaison	3400 F
SEIKOSHA GP 250	3900 F
SEIKOSHA GP 700	5200 F
MATRICIELLE APPLE (friction/traction)	5600 F

TOUS NOS PRIX SONT T.T.C.

et un choix exceptionnel de logiciels, nous consulter

- **31, BD. DE SÉBASTOPOL - 75001 PARIS - TÉL. : 233.74.45**
- **27, RUE MONGE - 75005 PARIS - TÉL. : 535.0013**
- **28, AVENUE DE LA MOTTE-PICQUET - 75007 PARIS TÉL. : 705.30.00**
- **31, AVENUE DE LA RÉPUBLIQUE - 75011 PARIS TÉL. : 357.92.91**
- **88, AV. DU MAINE - 75014 PARIS - TÉL. : 321.94.30**
- **46, AVENUE DE LA GRANDE-ARMÉE - 75017 PARIS TÉL. : 574.59.74**
- **96, RUE DES BOURGUIGNONS - 92600 ASNIÈRES TÉL. : 793.40.78**
- **CENTRE COMMERCIAL ÉVRY 2 - 94200 ÉVRY TÉL. : 077.39.59**
- **26, RUE GRENETTE - 69002 LYON - TÉL. : 842.99.79**

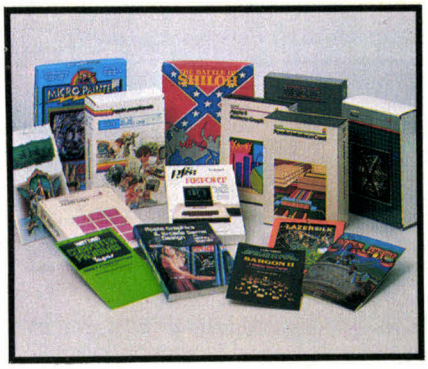
NASA électronique

groupe chatel

de formations spécifiques.

JCR, DES MICRO-ORDINATEURS PROFESSIONNEL ET GRAND PUBLIC.

JEUX
ÉDUCATION
GESTION
BUREAUTIQUE



Point de vente agréé SPID

NOUVEAU

Des centaines de programmes disponibles.

Par exemple : Apple II

Fighter command	**619 F**
Knights of the desert	**412 F**
North Atlantic 86	**620 F**
The battle of Shilloh	**420 F**
Tigers in the Snow	**412 F**
Battle for Normandy	**420 F**

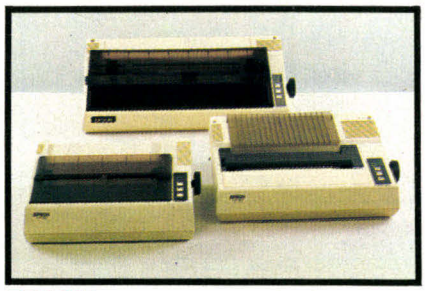
etc.

NEC 8023 BC

Imprimante matricielle 100 caractères par seconde.
6 jeux de 196 caractères avec jambages descendants, entraînement à friction ou à picots.
De 48 à 136 caractères par ligne.

PROMOTION **4 950 F**

CATALOGUE GRATUIT SUR DEMANDE



EPSON

Imprimantes de haute qualité d'impression. Interface parallèle type Centronics.

RX 80 : 100 C/PS, 80 caractères ou 137 compressés **4 480 F**

FX 80 : 160 C/PS, 80 caractères ou 137 compressés 8 polices de caractères **7 500 F**

MX 100 : 100 cps. 132 caractères ou 233 compressés. **8 200 F**

Cartes pour Apple II e :

Carte RVB « EVE » pour A IIe	**2 900 F**
Carte 80 col. text pour A IIe	**990 F**
Carte 80 col.+ 64 K pour A IIe	**2 300 F**
Poignées de contrôle pour A IIe	**280 F**
Joystick pour A IIe	**450 F**
Clavier numérique pour A IIe	**1 200 F**
Interface GR pour imprimante APPLE	**1 300 F**

IMPRIMANTE SEIKO GP 100

Une imprimante 80 colonnes. Possibilités graphiques.
Un rapport prix/performance inégalé. **2 290 F**

NOUVEAU

Disques pour HECTOR LAMBDA

HECTOR

48 K HR Graphique haute résolution	**4 390 F**
HECTOR HR X	**4 950 F**
Disque 1 drive pour HECTOR HR X	**6 500 F**

SPÉCIAL PROMO . S

PROMOTION

APPLE II e

Entièrement compatible avec l'Apple II il possède un clavier étendu Azerty/Qwerty et une mémoire de 64 K oct. d'origine.
Déjà de nombreux logiciels et extensions disponibles sur ce nouvel ordinateur.

ORIC I

Un ordinateur pour tous de 16 à 48 K oct. RAM.
16 couleurs en graphisme haute résolution.
Synthétiseur de son et interface parallèle incorporés d'origine.

48 K + manuel français et cordon Peritel. **2 180 F**

58, rue Notre-Dame-de-Lorette
75009 PARIS
Tél. : (1) 282.19.80 - Télex : 290350 F

59, rue du Docteur Escat
13006 MARSEILLE
Tél. : (91) 37.62.33

313, rue Garibaldi
69006 LYON
Tél. : (7) 861.16.39

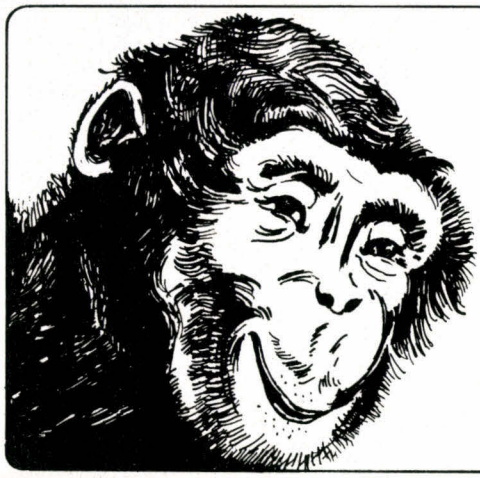
▷▷ VICTOR CASIO SINCLAIR SIRIUS ESPON

COMMODORE THOMSON OSBORNE SHARP VISICORP SEIKO APPLE

Référence 159 du service-lecteurs (page 66)

Référence 160 du service-lecteurs (page 66)

nouveau



COCONUT INFORMATIQUE

vous propose des appareils excellents...

OUI,... MAIS aussi :

UN BON SERVICE

- ☐ accueil par des techniciens compétents
- ☐ conseils éclairés
- ☐ salles d'essais
- ☐ suivi de la clientèle

DES PROGRAMMES

- ☐ Education
- ☐ Loisirs ☐ Jeux
- ☐ Gestion : famille
  commerçants
  professions libérales, PME. PMI.

LE MEILLEUR CHOIX D'APPAREILS

APPLE - ATARI - CASIO - COMMODORE
EPSON - ORIC - OKI - SEIKOSHA
TAXAN - THOMSON - VICTOR
VIDEO - GENIE...

COCONUT RÉPUBLIQUE
13, Boulevard VOLTAIRE - 75011 PARIS
TÉL. 355.63.00
métro République

COCONUT MONTPARNASSE
29, Rue Raymond LOSSERAND - 75014 PARIS - TÉL. 322.70.85
métro Montparnasse

ILLEL
l'espace informatique

MICRO-INFORMATIQUE

Pour l'informatique

commodore

VIC 20
Ensemble comprenant :
1 VIC 20
1 Moniteur N et B
1 Magnétophone
à cassettes C 2N.

Graphique haute résolution couleur.
Possibilité musicale.
Un des premiers ordinateurs domestiques à moins de 2 500 F.

Vic 20 3 K octets	2350 F
Floppy 170 K octets CBM 1540	4800 F
Imprimante 80 col. CBM 1515	2850 F
Châssis d'extension pour Vic	1530 F
Extension de mémoire 3 K	350 F
Extension de mémoire 8 K	530 F
Extension de mémoire 16 K	800 F
Programme sur cartouche pour VIC 20 :	
Super Lander - Super Scot - Road Race	195 F
Alien - Avenger	410 F
Cours BASIC VIC 20	

3590 F ttc

ATARI

A 400
16 Ko de mémoire.
Connexion Sécam avec prise Péritel.
8 couleurs (320 x 192).
4 voix (3 octaves).
Clavier AZERTY.

2990 F ttc

PROMOTION
1 ATARI 400 + le Basic + 1 Lecteur de cassette + 1 Logiciel initiation à la programmation

4690 F ttc

apple
le Ordinateur Personnel.

APPLE III
128 K à
256 K RAM 80 col. Sortie RS 232 C
Disque dur profilé.
Graphisme haute résolution.
Logiciels de gestion, d'aide à la décision, etc.
Nous consulter pour devis en fonction des configurations.

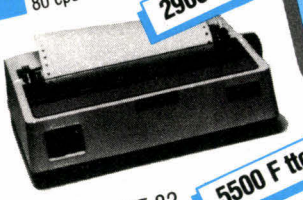
Tous les périphériques Apple sont en démonstration en magasin.

LES IMPRIMANTES

OKI

MICROLINE 80
80 cps - 80 col.

2900 F ttc



MICROLINE 82	5500 F ttc
120 cps 80 col.	
MICROLINE 92	6490 F ttc
160 cps 80 col.	
MICROLINE 93	8900 F ttc
160 cps 132 col.	
MICROLINE 84	9900 F ttc
200 cps 132 col.	

Centre Illel Paris 15e
143, avenue Félix-Faure
75015 Paris
Tél. 554.97.48
Métro : Balard

SEIKOSHA

GP 100 2450 F ttc
GP 250 3450 F ttc

THOMSON

Unité centrale TO7 : 3500 F ttc

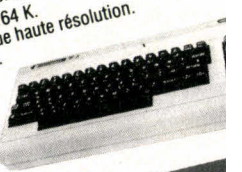
TO 7
Le TO 7 dispose des fonctions d'un véritable ordinateur, d'un crayon optique et de logiciel développés avec NATHAN : jeux éducatifs, jeux de réflexion, gestion familiale, initiation à l'informatique, etc.

Extension 16 K :	995 F ttc
Basic MEMO 7 :	800 F ttc
Logiciel NATHAN à partir de :	245 F ttc
Imprimante thermique :	3250 F ttc

commodore

SYSTEME VIC 64
Ecran 25 lignes - 40 caractères.
Mémoire 64 K.
Graphique haute résolution.
Couleur.

5250 F ttc



TEXAS INSTRUMENTS

2750 F ttc

CC-40
Ordinateur compact
32 K ROM
6 à 8 K RAM
Accessoires : Imprimante 1 750 F ttc
Wafertape 1 450 F ttc
Interface RS 232 1 450 F ttc

Logiciels sur cassettes : Electricité, finances, mathématiques, statistiques.

Nous sommes très très soft. Chez Illel, un vaste rayon «soft» pour toutes les grandes marques : Apple, Commodore, Texas Instruments... Plus de 200 logiciels dont certains importés directement des États-Unis. Des programmes professionnels : gestion de fichiers, de stocks, traitement de texte, comptabilité, facturation, paye... «Utilitaires : Visicalc, PFS, Quick-file, Multiplan...». Et des jeux : stratégie, simulation, aventure, jeux éducatifs.

FOURNISSEUR DES GRANDES ADMINISTRATIONS FRANÇAISES

Référence 164 du service-lecteurs (page 66)

Nos prix sont donnés à titre indicatif, sont sujets aux fluctuations monétaires et peuvent être modifiés sans préavis. Nos promotions sont valables dans la limite des stocks disponibles.

prendre dans le bon sens

ORIC

1 ORIC 48 K — 2 490 F ttc
1 câble péritel + alimentation

Nombreux logiciels et périphériques disponibles en magasin.

Unité Centrale : micro-processeur 6502 A.
Ecran : noir et blanc et couleur
Clavier : 57 touches. Majuscules et minuscules.
Affichage : 28 lignes de 40 caractères. 80 caractères définissables par l'utilisateur.
Couleur : 8 couleurs de fond d'écran plus 8 couleurs d'affichage caractère.
Graphisme : 200 pixels verticalement sur 240 horizontalement.

Dans l'entreprise, au labo, dans le commerce, partout où la prise de décision exige le traitement rapide et fiable d'un grand nombre d'informations, ORIC-1 a sa place naturelle.
En tant qu'ordinateur privé, ORIC-1 est un merveilleux instrument familial et de divertissement mais aussi de découverte et d'initiation à l'informatique. C'est du sérieux ! La description fonctionnelle de l'ORIC-1 vous démontre, mieux qu'une longue littérature qu'avec cet ordinateur vous entrez de plain pied dans le monde informatique mais... sans difficulté et sans vous ruiner.

TEXAS INSTRUMENTS

TI 99/4 A — 1 790 F ttc
Unité centrale + câble cassette +

Nombreux périphériques disponibles.

commodore

SYSTEME CBM 700
64 K à 256 K RAM
2 Floppy intégrés 1 Mo.
Ecran 25 x 80.
Prix : nous consulter.

Hewlett Packard

HP 85 — 26900 F ttc
Mémoire de 16 à 32 K
Imprimante thermique.
Lecteur de cartouche 240 K.
à partir de :

Hewlett Packard

SERIE HP 86
Mémoire de 64 K à 544 K
Graphisme haute résolution 544 x 240.
Disques 3,5'' ou 5 1/4'' 2 x 270 K.
à partir de : 18000 F ttc

HP-87 : mémoire de 128 K à 544 K.
Ecran 80 x 24 intégré.
à partir de : 30000 F ttc

à partir de : 24000 F ttc

Centre Illel Paris 10e
86, boulevard Magenta
75010 Paris
Tél. 201.94.68
Métro : Gare de l'Est

Ouvertures :
le lundi de 15 h à 19 h
et du mardi au samedi
de 9 h 30 à 12 h 30
et de 14 h à 19 h

ILLEL
l'espace informatique
MICRO-INFORMATIQUE

apple
l'Ordinateur Personnel

APPLE II E
1 Apple //e 64 K, 1 Floppy
1 Moniteur jaune
10 Disquettes vierges

Tous les périphériques Apple sont en démonstration en magasin.

EN PROMOTION

apple
l'Ordinateur Personnel

IMPRIMANTE MATRICIELLE APPLE — 5 300 F ttc
120 cps - Bidirectionnelle
Jeux de caractères illimités

IMPRIMANTE A MARGUERITE — 17 700 F ttc
Qualité courrier Apple
40 cps
Roue d'impression ''MARGUERITE''
à 130 caractères
Différents styles d'impressions alphanumériques.

STAR

DP-510 — 3990 F ttc
Bi-directionnelle
200 cps. Plusieurs jeux de caractères.
Graphisme point par point.

Hewlett Packard

HP-75 C — 8190 F ttc
48 K ROM - 16 K RAM.
Lecteur de cartes magnétiques incorporé.
Extension de mémoire + 8 K.
Module HP-IL intégré.
3 ROM de 16 K enfichables.
Affichage 32 caractères
Maj.-Min.
Extensions possibles
interface vidéo,
lecteur de cassette, table traçante,
imprimante, + tous périphériques compatibles HP-IL.

ATARI

A 800 — 7500 F ttc
Mémoire jusqu'à 48 Ko. Connexion Sécam avec prise Péritel.
8 couleurs (320 x 192).
4 voix (3,5 octaves).
57 touches majuscules, minuscules. Microprocesseur 6502.
Lecteur de disquettes : 4800 F ttc
Interface imprimante : 2200 F ttc
Lecteur de cassettes : 890 F ttc
Cartouches de programmes à partir de **190 F.**
Logiciels français et étrangers.

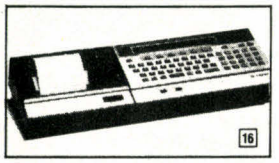
VOUS NE POUVEZ PAS VENIR CHEZ ILLEL ?
ALORS, LAISSEZ ILLEL VENIR CHEZ VOUS.
AU DOS, UN BON DE COMMANDE.

ILLEL
l'espace informatique
MICRO-INFORMATIQUE

SHARP

16 PC 1500
Ordinateur de poche
BASIC avec microprocesseur 8 bits CMOS à 2,5 MHz, ayant 16 K ROM et 2 K RAM.
Affichage linéaire à cristaux liquides de 26 caractères (9 tailles possibles).
2450 F ttc

PC 1500 + imprimante CE 150 : **3990 F ttc**


16

Module 8 K CE-155 :	990 F ttc
Interface RS 232 CE-158 :	2200 F ttc
Tablette numérique CE-153 :	1350 F ttc
Module mémoire 16 K CE -181 :	1890 F ttc

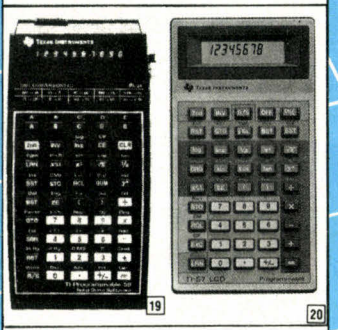
17 PC 1251
3486 pas de programme.
Unité centrale : **1460 F ttc**
Combiné imprimante/magnétophone CE 125 : **1640 F ttc**
Ensemble complet : **2990 F ttc**

17

TEXAS INSTRUMENTS

19 TI 59
La puissance de calcul à votre disposition : lecteur-enregistreur de cartes magnétiques incorporé, 960 pas de programmes, 100 mémoires de données et 177 fonctions scientifiques. Livrée avec "bibliothèque de base" contenant 25 programmes scientifiques et financiers.
995 F ttc

20 TI 57 LCD
Calculatrice destinée à l'initiation à la programmation pour les élèves de lycée et collège.
Fonction codée par couleur pour faciliter l'utilisation. Maximum de 48 pas de programme ou 7 mémoires permanentes.
Livrée avec étui rigide.
380 F ttc


19 20

TI 30 LCD	109 F ttc
TI 35	135 F ttc
TI 40	190 F ttc
TI 44	260 F ttc
TI 54	290 F ttc
TI 55 II	350 F ttc
TI Programmeur LCD	595 F ttc

Hewlett Packard

21 HP 41 C
Calculateur programmable.
Affichage numérique.
Mémoire à contrôle dynamique.
Modules mémoire enfichables.
Modules d'applications enfichables.
Mémoire permanente.
1690 F ttc

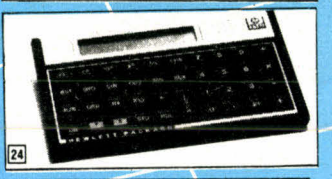
22 HP 41 CV
Id. 41 C,
sauf capacité mémoire quatre fois plus importante
2290 F ttc

Module HP-IL : **1050 F ttc**
permet une connexion sur le HP 85.

21

22

23


24

25

26

PROMOTIONS

HP 41 C **1 module quadram**	~~2380 F~~ **1890 F**
1 HP 41 CV **1 module horloge ou** **1 module x fonction**	~~2980 F~~ **2390 F**
1 lecteur de carte **1 module horloge ou** **1 module x fonction**	~~2180 F~~ **1590 F**
1 imprimante HP 82143 A **1 module horloge ou** **1 module x fonction**	~~3580 F~~ **2990 F**
1 lecteur de cassette HP 82161 A **1 module HP-IL**	~~4850 F~~ **3800 F**
1 imprimante HP-IL HP 82162 A **1 module HP-IL**	~~4850 F~~ **3800 F**

Prix TTC. Promotions valables dans la limite des stocks disponibles.

Tous les périphériques HP 41 sont en exposition en magasin.

23 HP 12 C
Calculateur financier avec fonctions calendaires et statistiques.
99 lignes maximum de programmation.
1040 F ttc

24 HP 11 C
Calculateur scientifique et statistique 203 lignes maximum de programme.
Allocation automatique de la mémoire.
780 F ttc

HP 15 C
Mêmes caractéristiques que le HP 11 C + opérations sur les matrices et sur les nombres complexes, fonction solve, fonction intégrate.
1040 F ttc

25 HP 16 C
Calculateur multibase pour informaticiens.
Manipulation binaire.
Opérateurs booléens.
203 lignes de programme.
1040 F ttc

26 HP 10 C
Calculateur scientifique.
Jeu complet de fonctions mathématiques, trigonométriques, logarithmiques et statistiques. 79 lignes de programme.
595 F ttc

Ouvertures :
le lundi de 15 h à 19 h et
du mardi au samedi de 9 h 30
à 12 h 30 et de 14 h à 19 h.

Centre Illel Paris 15e
143, avenue Félix-Faure
75015 Paris - Tél. 554.97.48
Métro : Balard

Centre Illel Paris 10e
86, boulevard Magenta
75010 Paris - Tél. 201.94.68
Métro : Gare de l'Est

BON DE COMMANDE

(Sauf pour matériel Apple)

ILLEL
l'espace informatique

(A remplir, à renvoyer sous enveloppe affranchie à Illel Centre Informatique - Service vente par correspondance. 143, av. Felix-Faure. 75015 Paris).

Vous ne pouvez pas venir chez Illel. Et bien, laissez venir Illel chez vous. Choisissez le(s) appareil(s) que vous désirez recevoir et joignez votre règlement. Soit la totalité. Ou 20 % si vous désirez le crédit*.

Je soussigné :
Nom _____ Prénom _____
N° _____ Rue _____
Code postal _____ Ville _____
Tél. _____

commande ferme et désire recevoir d'urgence :

	Quantité	Prix unitaire	Prix total
		Montant net	
		Frais de port pour envoi postal Colis — 5 kg	40 00
		TOTAL A PAYER	

Signature

Date

Mode de règlement :
☐ Je paie comptant à la commande.
☐ Je paie à crédit à partir de 2000 F.
Dans ce cas, je verse 20 % du montant total de mon achat, soit _____ F.
Ci-joint ☐ chèque bancaire ☐ C.C.P.

*Conditions de crédit CREG :
- Etre salarié
- 20 % minimum au comptant, solde arrondi à la centaine supérieure.

PROGRAMMATION

Et un, deux, trois, en cadence sur vos écrans

Frédéric Racaud

Qui n'a pas essayé, au moins dans son enfance, de faire des gammes sur un instrument de musique ? Heureusement, le métronome était un aide efficace pour garder le rythme. Ce programme Basic n'a pas d'autre prétention que de vous faire jouer en cadence sur votre Oric.

Utilisant la haute résolution graphique, le métronome va se dessiner sur votre écran et vous fournir le « PING » que vous attendez.
Il vous faut tout d'abord saisir le programme que nous vous proposons, puis faire RUN. Sur l'écran s'affichent quelques commentaires suivis d'un menu.

Les temps entre chaque PING sont compris entre 25 et 300 ms (millièmes de seconde, 10^{-3} s).

Si l'on introduit une valeur inférieure ou supérieure à ces données, le programme ne prendra par défaut que 25 ou 300 ms.

Le menu général propose diverses fonctions.

En appuyant sur la touche 0, on peut entendre un rythme déjà programmé qui dure une dizaine de secondes.
En appuyant sur la touche 1, la durée en milliseconde s'affiche au bas de l'écran.
La touche 2 permet d'accélerer le rythme de 10ms tandis que la touche 3 le ralentit de la même valeur.
La touche 4 ne peut être utilisée que si l'on connaît déjà le rythme. Une fois enclenchée, un point d'interrogation apparaît au bas de l'écran demandant une valeur en milliseconde. La valeur entrée, le dessin du métronome en haute résolution graphique s'effectue.
La touche 5 sert pour le passage à l'animation du métronome en haute résolution graphique.
La touche 6 met fin au programme.

Le commentaire qui clignote au bas de l'écran vous donne la possibilité de revenir au menu si vous êtes en haute résolution graphique, c'est-à-dire lors de l'animation.

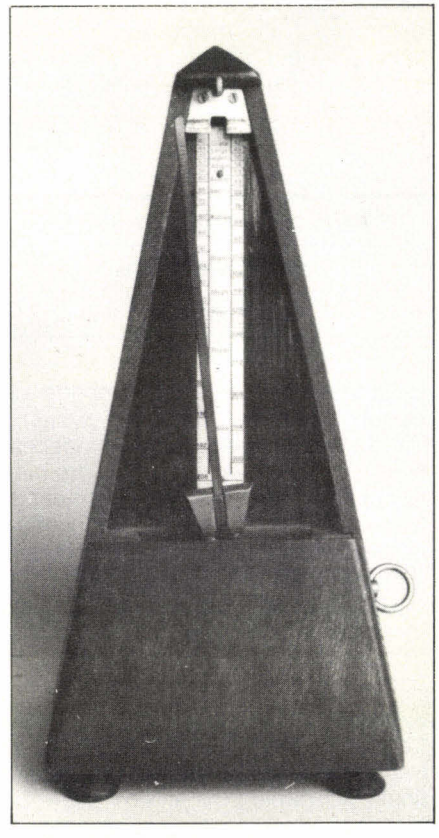
La structure du programme est très simple :
de 10 à 40 : tracé du métronome,
de 46 à 133 : hauteur du poids du métronome en fonction de la durée,
de 800 à 1 012 : impression du menu.
de 1 013 à 2 202 : choix fait par l'utilisateur.

Tableau des variables

A = temps en milliseconde entre chaque ping.
AB reçoit la valeur de A par défaut : si A est inférieur à 25 ms, AB = 25, si A est supérieur à 300 ms, AB = 300.

Instructions et fonctions graphiques utilisées

CURSET : positionne le curseur en haute résolution graphique.
CURMOV : déplace le curseur à partir de sa dernière position.
CIRCLE : dessine des cercles.
DRAW : trace un vecteur d'une abscisse X à une ordonnée Y.



Programme métronome

```
1 REM--------------------------------
2 REM-    M E T R O N O M E          -
3 REM-                               -
4 REM-        Racaud Frederic        -
5 REM-                               -
6 REM--------------------------------
7 TEXT:A=100:AB=100
9 GOTO  800
10 REM-------------------------------
11 REM-  TRACE DU METRONOME          -
12 REM-------------------------------
18 HIRES
20 CURSET 110,199,1
30 DRAW 30,0,1
35 DRAW 0,-20,1
36 DRAW -30,0,1
37 DRAW 0,20,1
38 CURSET110,20,1:DRAW 0,175,1
39 CURMOV 30,0,1:DRAW0,-175,1
40 DRAW -30,0,1
41 REM-------------------------------
42 REM-     TRACE DU METRONOME       -
43 REM- EN FONCTION DE LA HAUTEUR    -
44 REM-       ET DU TEMPS            -
45 REM-------------------------------
46 REPEAT
50 CURSET 125,179,0
55 DRAW -20,-A/2,1
60 CIRCLE 10,1
68 PING:WAITA-25
70 CURSET125,179,1
71 DRAW-20,-A/2,0:CIRCLE10,0
80 CURSET110,199,1
81 DRAW0,-175,1:CURSET125,179,1
90 DRAW 20,-A/2,1
100 CIRCLE10,1
108 PING:WAI;A-25
109 CURSET125,179,1
111 DRAW20,-A/2,0:CIRCLE10,0
112 CURSET140,199,1:DRAW 0,-175,1:CURSET 125,179,1
133 UNTIL KEY$=" ":TEXT:GOTO 800
134 END
700 REM-------------------------------
710 REM-       M E N U               -
715 REM-------------------------------
800 CLS:ZP
810 PRINT:PRINT:PRINT"      M E T R O N O M E"
815 PRINT:PRINT
816 PRINT"Les temps sont compris entre"
820 PRINT" 25 mll/s et 300 mll/s "
1002 PRINT:PRINT
1003 PRINT"(0)... rythme programme"
1005 PRINT"(1)... pour connaitre votre rythme"
1006 PRINT"(2)...;moins vite"
1007 PRINT"(3)... plus vite"
1008 PRINT"(4)... entrez votre rythme"
1009 PRINT"(5)... parfait":PRINT"(6)... fin"
1010 PRINT:PRINTCHR$(140);
1011 PRINT"appuyez sur SPACE pour revenir au"
1012 PRINTCHR$(140)"menu si vous etes au graphique."
1013 GET Z$
1014 IFZ$="0"THEN A=100:AB=A:GOTO1060
1015 IFZ$="1"THEN PRINT:PRINTAB;" MILLISECONDE":GOTO 1013
1020 IFZ$="2"THEN A;A+10:AB=A:GOTO2000
1030 IFZ$="3"THEN A=A-0:AB=A:GOTO2100
1040 IFZ$="4"THENPRINT:INPUTA:AB=A:GOTO2200
1045 IF Z$="5" THEN 10
1046 IF Z$="6" THN END
1050 GOTO 1013
1060 FOR I=1 TO 8:PING:WAIT A:NEXT I:CLS:GOTO 800
2000 IF A)300 THENA=A-10:AB=300:GOTO1060
2001 GOTO 1060
2100 IF A(25 THENA=A+10:AB=25:GOTO 1060
2101 GOTO 1060
2200 IFA)=300  THENA=300:AB=A:GOTO 1060
2201 IFA(=25  THENA=25:AB=A:GOTO 1060
2202 GOTO 10
```

Fonctions sonores utilisées

PING : fonction préprogrammée.
ZAP : fonction préprogrammée.
CHR$ (140) : fait clignoter les caractères.

Quelques remarques pour finir.

La hauteur du poids du métronome est déterminée en fonction de A mais divisée par 2. Par exemple, si A = 50, la hauteur sera de 25.

Le métronome est dessiné en mode haute résolution graphique (hires).

Le temps en milliseconde, en mode graphique, a dû être réajusté avec le temps du menu, car le dessin du métronome prend 25 ms. C'est pourquoi aux lignes 68 et 108, il y a WAIT A-25.

Pour revenir au menu, il suffit de taper sur SPACE, puisque l'animation du métronome n'a lieu que si l'on ne tape pas sur SPACE. Ce test est exécuté par une boucle REPEAT UNTIL KEY$=" ". ■

ORIC-1 : dissipons le malentendu !

Trois importateurs pour l'ORIC-1 c'était bien trop compliqué. Les choses deviennent plus claires.

Le 29 juin 1983, le fabricant de l'ORIC-1 signait un contrat avec ASN Diffusion qui devenait dans le même temps ORIC-FRANCE, et importateur officiel de l'ORIC-1, dont les performances sont reconnues par les professionnels et les amateurs avertis.

La décision de la firme anglaise de n'avoir plus qu'un seul interlocuteur, ASN Diffusion, était liée principalement aux résultats de leurs responsables qui avaient su vendre des milliers d'ORIC-1 en quelques mois.

Très vite, ils avaient réussi à créer un service complet vis-à-vis des possesseurs ou futurs acquéreurs d'un micro ordinateur : service après vente, réseau de distribution, techniciens compétents, manuel de programmation Basic, nombreux logiciels...

Ce communiqué est la preuve qu'une page de cette petite aventure est belle et bien tournée, dans l'intérêt de tout le monde, à commencer par les clients de l'ORIC-1 qui n'auront plus à se poser la question de savoir "qui importe quoi"!

L'ORIC-1 est distribué en FRANCE par : ORIC FRANCE, Z.I. "La Haie Griselle"
B.P. 48 94470 BOISSY ST LEGER ou 20, rue Vitalis 13005 MARSEILLE. Tél. (91) 47.41.22.

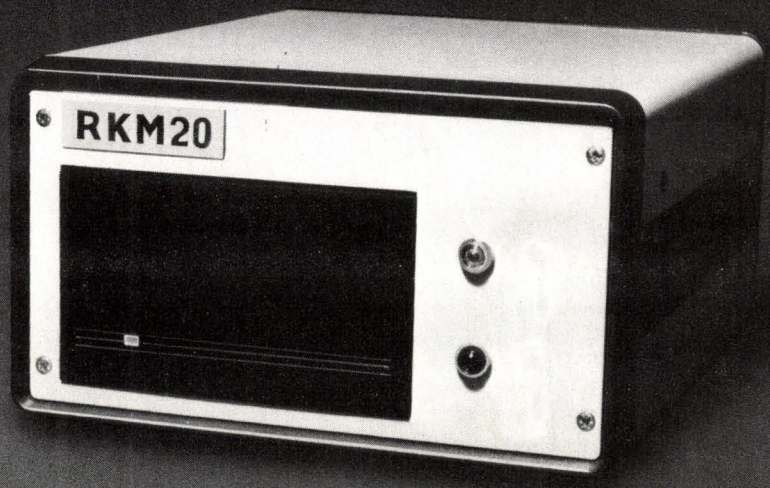
ORIC FRANCE

Référence 172 du service-lecteurs (page 66)

mass

ORIC FRANCE ET SON EQUIPE SERONT PRESENTS AU SICOB-BOUTIQUE, STAND 73

RKM est une gamme complète de sous-systèmes (disques durs Winchester) pouvant couvrir tous les besoins en mémoire de 5 à 50 millions de caractères.
Les RKM sont conçus pour travailler avec tous les langages largement répandus (Pascal, CPM, Basic).
Que votre micro soit un Apple 2, Xéros 820, TRS 80 ou compatible S 100... un sous-système RKM se connecte facilement, directement.
Un sous-système RKM est le complément idéal pour faire de votre micro un véritable outil informatique.



DONNEZ PLUS DE MÉMOIRE A VOTRE MICRO !

reptec péri-informatique

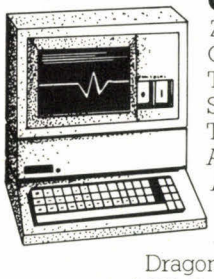
Pour acheter plus qu'un simple périphérique.

24, boulevard Anatole France - 92190 Meudon - Tél. : 534.76.47

Référence 253 du service-lecteurs (page 66)

MVi

LE CHOIX REFLECHI
Un service de qualité, des prix de connaisseurs.



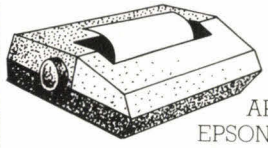
ORDINATEURS

ZX 81	580 F
ORIC 1 64 K	2 120 F
TEXAS 99/4A	1790 F
SANYO PHC 25	1 890 F
THOMSON T07	3 450 F
APPLE IIe 64 K	Promo ☎
APPLE III 256 K	Promo ☎
DISQUE DUR 6 M° pour APPLE	15 900
Spectrum 48 K	1 965 F
Dragon 32 K	2 990 F
MPS II	2 990 F

MONITEURS

ZENITH 12" vert	990 F
PHILIPS 12" orange	1 490 F
COULEURS (APPLE, ORIC, SANYO)	3 290 F

CONCESSIONNAIRE AGRÉÉ apple



IMPRIMANTES

G.P. 100 AMK II	2 290 F
G.P. 250 X	2 990 F
APPLE 120 CPS	4 700 F
EPSON RX 80	4 500 F
OKI 80	2 990 F

DIVERS

Papier listing 80 colonnes, 1 000 feuilles : **100 F**
10 diskets double densité et renforcée, boîte plastique : **220 F**
Librairie : PSI, SYBEX, etc.

LOGICIELS

Logiciels professionnels et de jeux

• Tous crédit • Leasing • Carte bleue • Détaxe à l'exportation • Vente par correspondance
Tout le matériel est en démonstration permanente dans notre magasin
Choix d'occasions

50, rue Vaneau 75007 PARIS. Tél: 549 15 51
Télex: ETRAV 220064 / 3526 MVI
Ouvert du mardi au samedi de 9 h 30 à 20 h
le lundi de 14 h 30 à 20h Métro Vaneau

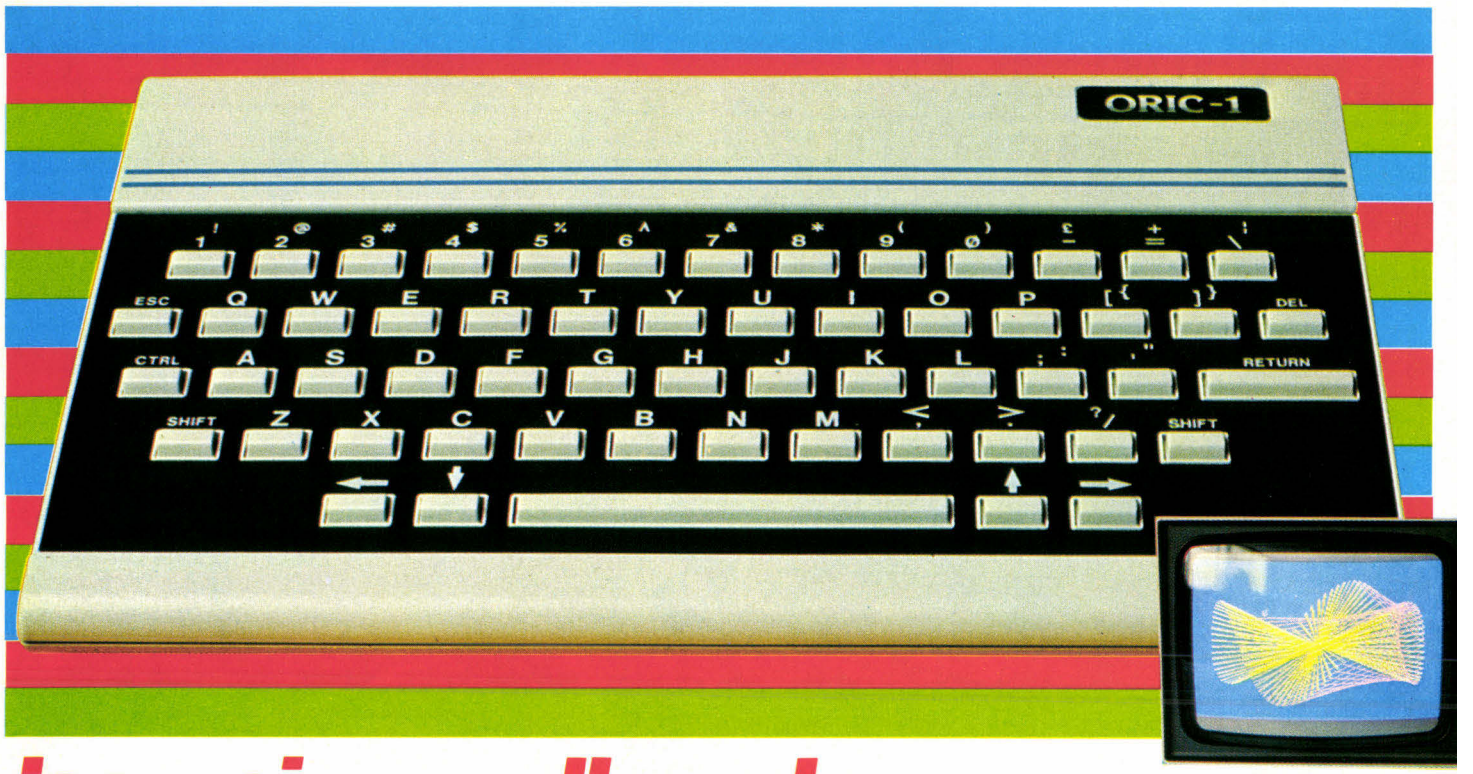
Bon à découper pour:
☐ Recevoir une documentation (Enveloppe rédigée et timbrée S.V.P.)
☐ Commander Produit _____ Quantité _____ Prix _____
Nom _____ Prénom _____
N° _____ rue _____
Code postal _____ Ville _____

Mode de règlement : à la commande, ou contre remboursement + 30 F
Port : moins de 5 kg : 30 F au dessus : port dû

Nos prix sont T.T.C

Référence 251 du service-lecteurs (page 66)

L'ORIC-1 N°1



les raisons d'une bonne avance:

Si déjà plus de 10 000 personnes en France possèdent un ORIC-1, si des centaines d'articles sont parus à son sujet dans la presse informatique, si une revue à son nom MICR'ORIC a été créée, il y a des raisons.
Ces raisons font de l'ORIC le numéro 1 des micro-ordinateurs privés. C'est l'instrument idéal pour votre avenir personnel. C'est, à ce prix là, le plus performant, jugez plutôt :

ORIC-1 numéro 1 pour la couleur. 16 couleurs de base : noir, bleu, rouge, magenta, vert, cyan, jaune et blanc avec, en plus, la vidéo inverse et le clignotement. C'est l'outil parfait pour l'exploitation du mode graphique de 200 x 240 pixels sur moniteur couleur ou en connexion sur téléviseurs SECAM, PAL, UHF.

ORIC-1 numéro 1 pour la vie professionnelle. Dans l'entreprise, au labo, dans le commerce, la puissante mémoire de 48 K octets donne à l'ORIC-1 sa place naturelle. Elle autorise un véritable travail de gestion de fichier et de programmations spécifiques. Son interpréteur BASIC intégré, ouvre sur les logiciels de gestion, de paie, de comptabilité, de stocks, de traitement de textes, etc.
Ses possibilités d'extension, en particulier son modem de communication lui permettent de fonctionner en réseau avec d'autres ordinateurs. Son interface type Centronics offre l'accès aux principaux types d'imprimantes.

ORIC-1 numéro 1 pour l'informatique privé. C'est un merveilleux instrument familial de découverte, de divertissement et d'initiation. Déjà plus de 30 Logiciels et jeux sont disponibles, en outre, son générateur de son, permet de programmer des effets musicaux. Parents et jeunes peuvent avec l'ORIC-1 entrer concrètement dans le monde de l'informatique.

ORIC-1 numéro 1 pour votre budget. L'ORIC-1 est un véritable ordinateur. De nombreux périphériques peuvent lui être ajoutés qui décupleront ses possibilités. C'est donc un véritable investissement familial.

ORIC-1 ne coûte que 2.320 F en version TV multistandard avec sortie PAL et RVB. C'est trois fois moins cher qu'un magnétoscope et autrement plus enrichissant sur le plan intellectuel pour tous et pour chacun.

FICHE TECHNIQUE ORIC-1

- **UNITE CENTRALE** Microprocesseur 6502A
16KRAM ou 48KRAM – 16KROM en overlay.
Dans les deux versions, ORIC-1 intègre l'opérating système et l'interpréteur BASIC.
- **DIMENSIONS DU CLAVIER UNITE CENTRALE**
Hauteur : 5,2 cm - Largeur : 28 cm.
Profondeur : 17,5 cm - Poids : 1,1 kg.
- **CLAVIER ERGONOMIQUE** : 57 touches.
- **ECRAN** Noir et blanc ou couleur.
Couleur utilisable sur moniteur ou sur récepteur TV SECAM muni de prise PERITEL ou PAL UHF (zone du canal 36). Branchement moniteur couleur ou monochrome en standard. Branchement TV noir et blanc avec modulateur en option.
- **LANGAGE** Langage BASIC évolué et puissant, FORTH, PASCAL, ASSEMBLEUR.
- **SONORISATION** Haut-parleur et amplificateur intégré ; connection Hifi disponible ; synthétiseur à 3 canaux.
- **INTERFACE CASSETTE**
Une connexion par prise DIN est possible sur les lecteurs de cassettes ordinaires en format tangerine à 300 ou 2 400 bauds.
Cet interface permet de sauvegarder des programmes, des données, des blocs-mémoire et même de l'affichage écran y compris en mode graphique.
- **INTERFACE PARALLELE TYPE CENTRONICS**

ORIC-1 48K pour T.V. multistandard (PAL et RVB)
2 320 F + port.
LIVRAISON IMMEDIATE AVEC :
Manuel de référence en français 190 pages. 1 alimentatio 220 volts-9 volts pour l'unité centrale. 1 cassette démonstration en français. Sans frais supplémentaire.
Egalement vente au comptor.

IMPORTE ET DISTRIBUE PAR : ASN Z.I. "La Haie Griselle" B.P. 94470 BOISSY-ST-LEGER et 20, rue Vitalis 13005 MARSEILL

BON DE COMMANDE SANS RISQUE à retourner d'urgence à ASN Diffusion Electronique S.A.Z.I. "La Haie Griselle" 94470 BOISSY SAINT LEGER. B.P. 48. Cette commande bénéficie du **délai de 15** jours pour annulation complète et remboursement intégral tant pour une demande de crédit que pour un achat au comptant. Dans ce dernier cas l'appareil devra être renvoyé intact à ASN, dans son emballage d'origine, avant le 15e jour échu.

☐ Je choisis l'Ensemble 1 pour TV multistandard , sortie PAL et RVB ORIC-1 + alimentation + manuel + cassette **2 320 F.**
☐ Je choisis l'Ensemble 2 pour TV munie de sortie PERITEL ORIC-1 + alimentation + manuel + cassette + cordon PERITEL et son alimentation **2 500 F.**
☐ Je choisis l'Ensemble 3 ORIC-1 + alimentation + manuel + cassette + modulateur noir et blanc intégré **2 530 F.**
☐ Je choisis l'Ensemble 4 ORIC-1 + alimentation + manuel + cassette + modulateur noir et blanc intégré + cordon PERITEL et son alimentation **2 710 F.**

☐ Je choisis de demander le crédit CETELEM et je verse **485 F + 80 F** de frais de port, soit **565 F** de réservation par chèque bancaire, ou CCP ci-joint à l'exclusion de tout autre mode de paiement.
☐ Ma demande de crédit porte sur l'achat de l'ensemble 1 ☐, de l'ensemble 2 ☐, de l'ensemble 3 ☐, de l'ensemble 4 ☐, et je recevrai par retour mon dossier de demande de crédit à remplir.
Si mon dossier n'était pas accepté, mes **485 F** me seraient remboursés intégralement.
Crédit CETELEM sur **4, 6, 9** mois, au taux de **26,20 %** selon la loi en vigueur.

Nom ..... Adresse .....
Code postal ..... Ville ..... Tél. : .....
Signature des Parents pour tout mineur
Signature

mass R.C. Corbeil B 318 041 530 – Prix au 1er Septembre 1983.

Référence 189 du service-lecteurs (page 66)

Référence 196 du service-lecteurs (page 66)

la micro-boutique

La maison de l'ordinateur familial

Ordinateurs
Périphériques

Logiciels
Accessoires

ATARI ORIC
SINCLAIR
THOMSON T 07

1-3, rue Paul Bezanson (place de la cathédrale)
57000 METZ

Librairie informatique

Téléphone (8) 775.41.56

Référence 197 du service-lecteurs (page 66)

STRASBOURG

Le spécialiste en Micro-informatique propose :

VIC 20 - Commodore 64
Apple IIe - Apple III
Lisa
l'ordinateur personnel IBM

Essais et démonstrations permanents

CILEC

18, quai St-Nicolas
67000 STRASBOURG
Tél. (88) 37.31.61

LISEZ CHAQUE MOIS
LES 1 000 PETITES ANNONCES GRATUITES
DE L'ORDINATEUR INDIVIDUEL

Référence 195 du service-lecteurs (page 66)

LE CLAVIER DES VIRTUOSES POUR ZX 81

485 F TTC

RAPIDE - Enfin un vrai clavier pour votre ZX 81. Vous entrez toutes vos données beaucoup plus vite grâce au clavier professionnel de 42 touches du FD 42.

PRATIQUE - Le FD 42 est conçu pour contenir non seulement le ZX 81, mais aussi si vous le désirez une alimentation supplémentaire, une RAM 16 K ou 32K etc. L'ensemble est dans le clavier FD 42, ce qui réduit d'autant l'encombrement de votre table de travail.

FACILE A MONTER - Pas de soudure le FD 42 s'installe en quelques minutes uniquement à l'aide de quelques vis.

SÛR - Un voyant Led est prévu d'origine et vous pouvez aisément le relier à votre ZX 81 pour indiquer s'il est branché ou non.

- Documentation en Français.
- Boîtier moulé par injection 200 mm x 350 mm x 60 mm.

REVENDEURS NOUS CONSULTER

MASH

HARD communication

BON DE COMMANDE A RETOURNER A INNELEC 110 BIS, AVENUE DU GÉNÉRAL LECLERC 93500 PANTIN
(EXPÉDITIONS ET TÉL. CITRAIL BERNIS (1) 843.61.11 - TÉLEX 213 187)

NOM _____ PRÉNOM _____
ADRESSE _____
_____ VILLE _____
CODE POSTAL _____ TÉL. _____
DATE _____ SIGNATURE*

Je désire ☐ FD 42 soit
Participation Port emballage 30 FF
PRIX TOTAL

Mode de réglement :
Chèque bancaire ☐ C.C.P. ☐ Mandat-lettre ☐
* Signature des parents pour les mineurs.

Au cas où je ne serais pas satisfait je suis libre de vous retourner mon matériel sous emballage d'origine dans les 15 jours en port payé. Vous me rembourserez alors entièrement.

DOMESTIC COMPUTER

DOMESTIC COMPUTER : 206.50.50

OUVERTURE :
1er octobre 1983 à 9 h 30

Une division d'international computer
au 10 Bd de Strasbourg à Paris

Sur près de 1000 m²

DOMESTIC COMPUTER
Une division d'international computer
et
General Vidéo

créent le centre géant de la micro-informatique domestique et de la vidéo.

POURQUOI UNE DIVISION DOMESTIQUE POUR INTERNATIONAL COMPUTER ?

De même que le 29, rue de Clichy est devenu le rendez-vous privilégié des entreprises de toutes tailles et des professions libérales désirant s'équiper en systèmes professionnels, nous avons essayé de faire au 10, bd de Strasbourg le plus vaste, le plus sophistiqué, le plus complet des magasins de micro-informatique domestique.

ORIC 1

Une sympathique petite machine qui remporte actuellement beaucoup de succès en France. Très complet, il existe en deux versions, 16 et 48K. Pour une différence de prix raisonnable, nous vous conseillons le second, plus confortable d'utilisation. Il possède une interface au standard Centronics, ce qui permet de lui adjoindre les imprimantes les plus répandues du marché.

ORIC 1 48K + peritel 2 120 F

MULTITECH MPF II

Un microprocesseur 6502, 64K de RAM, 16K de ROM, une définition graphique de 280 × 192, 6 couleurs. Cela ne vous rappelle rien ? Cette magnifique petite machine possède également un bus d'extension, un connecteur pour imprimante parallèle et un double clavier. Voilà un micro-ordinateur, Basic Microsoft compris qui devrait rencontrer un immense succès.
La disquette en option fonctionne sour le célèbre DOS 3.3.
Pour un apprentissage sérieux du Basic, pour ses possibilités sonores, son graphisme, et ses extensions, un appareil vraiment recommandable.

MPF II version PAL **2995 F**
MPF II version SECAM PERITEL **3390 F**
Lecteur de disquette **2985 F**
Moniteur Philips ambre 12" **1432 F**

APPLE IIe

La Rolls Royce de l'ordinateur domestique. Indémodable, et bien que cher, il est à notre avis le meilleur micro-ordinateur du marché grâce à son immense bibliothèque de logiciels et ses extensions presques infinies.
Il passe du domestique au professionnel simplement en rajoutant des extensions ou du logiciel. Si, dans le futur, vous envisagez une application « sérieuse », votre Apple IIe sera toujours fidèle au poste.

APPLE IIe avec modulateur TV N/B : 9 395 F
AIIe + Floppy + moniteur vidéo : PROMOTION

VIC 20/ COMMODORE 64

Sous un aspect presque identique, deux micro-ordinateurs très différents. Le VIC 20 sera préféré pour l'initiation et les jeux, tandis qu'avec le 64 toutes les portes vous seront ouvertes. Jeux, pédagogie, mais aussi applications scientifiques ou de gestion, d'ordinaire réservés à des machines plus coûteuses pourront ainsi être à votre disposition. Son, couleur sont bien entendu présents sur les deux.

VIC 20 PAL et N/B 1 690 F
VIC 20 SECAM **2390 F**
COMMODORE 64 PAL **2990 F**
COMMODORE 64 SECAM **3850 F**

SINCLAIR ZX81

Mondialement connu, un vrai ordinateur pour 580 F ! Alimentation, câbles, manuel en français, tout est compris dans le prix. Il suffit de le brancher sur le téléviseur familial et... lire le manuel.
Accéder à l'informatique n'est plus un luxe. Dans quelques années (ou mois !), celui qui n'aura jamais manipulé un ordinateur pourra être gêné dans son travail ou ses études au même titre que celui qui ne sait pas se servir d'une calculette de poche.
Si vous ne voulez pas investir ces quelques centaines de Francs pour entrer dans le monde de la micro-informatique, alors jetez vite cette revue et courez faire réparer votre montre, car elle retarde !

ZX81 Monté 580 F
Imprimante **690 F**
16K additionnels **360 F**

ACCESSOIRES

Notre expérience de plusieurs années en micro-informatique nous a appris à rendre le service le plus complet possible à nos clients. Ainsi, souvent oublié par d'autres, notre rayon accessoires est l'un des plus fournis.
Disquettes, cassettes vierges, papier listing de différentes dimensions, étiquettes, câbles, cartes d'extension, poignées de jeux, moniteurs vidéo monochrome ou couleur, rubans encreurs pour imprimantes, classeurs et boîtes de rangement pour listings ou disquettes, barrettes de raccordement au secteur, tout y est pour ne manquer de rien si vous vous équipez chez nous.

EPSON HX20

Il est portable et très professionnel. Nous avons hésité avant de le proposer dans notre Division Domestique, mais voilà, c'est fait. Un Basic extrêmement puissant, des extensions possibles, il a autant sa place dans la chambre d'un étudiant que dans la malette d'un cadre. International Computer propose en exclusivité de nombreux programmes aussi bien domestiques que professionnels. Un achat à affectuer si vous avez une optique « professionnelle ».

Prix PROMOTION

Référence 207 du service-lecteurs (page 007)

Attention ! les articles décrits sur ces pages ne sont pas forcément disponibles en magasin ; de plus, leurs caractéristiques techniques peuvent être modifiées sans préavis par le constructeur. Photos non contractuelles.

DOMESTIC COMPUTER/GENERAL VIDEO
une division d'International Computer
10, bd de Strasbourg 75010 PARIS. Tél. : 206.50.50

SPECIAL JCS SPECIAL JCS SPECIAL JCS

ORIC-1

16 couleurs
Graphique haute résolution
Synthétiseur de sons
Evolutif

ORIC.1
48 K à partir d
2320 F
ttc

- Choix entre 16K et 48K RAM utilisateur
- Clavier 57 touches de haute qualité
- Affichage sur 28 lignes de 40 caractères
- Haute résolution graphique 240 × 200
- Synthétiseur de sons sur 6 octaves, HP interne et sortie vers amplificateur extérieur
- Interface pour magnéto cassette
- Sortie pour imprimante au standard Centronics
- Basic de type Microsoft, instructions graphiques et sons
- Ports d'extensions prévus
- Microprocesseur: 6502 à 2 MHZ

De très nombreux programmes paraissent régulièrement pour ORIC 1. Tous les grands jeux d'arcade sont là, mais aussi des programmes utilitaires, des cassettes éducatives, des jeux inédits.

Logiciels

ORIC FLIGHT	45 F.
ZODIAC	120 F.
MULTIGAMES	80 F.
3D MAZE ET BREAKOUT	150 F.
XENON 1	150 F.
CHESS	140 F.
PENDORIC	80 F.
MANOIR Dr. GENIUS	160 F.
ORIC BASE	180 F.
FORTH	200 F.
ASSEMBLEUR-DESASSEMBLEUR	160 F.
LE DESSINATEUR	65 F.

Nouveaux programmes disponibles

JCS

4, boulevard Voltaire,
75011 PARIS 355.96.22
Métro République
49, rue des Mathurins,
75008 Paris 265.42.62
Metro Havre-Caumartin

JCS, distributeur national, recherche des distributeurs locaux.

SUPER CORDON PERITEL

- Fonctionne sur tous types de TV couleurs équipées d'une prise Péritel.
- Spécialement conçu pour ORIC 1, pour les appareils distribués par JCS seulement.

Ne nécessite pas d'alimentation externe 12 V supplémentaire
Plus « de bricolage », plus de fils rapportés; fiabilité accrue.

ADAPTATEUR UHF

- Permet de raccorder ORIC 1 en noir et blanc sur l'antenne d'un téléviseur.
- Adaptateur réalisé par JCS et monté en atelier.

BON DE COMMANDE

Retourner à JCS 4, bd. Voltaire 75011 PARIS

Nom .....
Prénom .....
N° ..... Rue .....
.....
Code postal ..... Ville .....
.....

Je désire:
□ Commander du matériel
□ Recevoir une documentation, pour cela je vous joins 3 timbres à 2 F. + une enveloppe à mon adresse.

DATE

Prix unitaires au 1.9.1983

• Oric 1 48 K	2320 F.
• Super cordon Péritel	280 F.
• Adaptateur UHF N/B	190 F.
• Carte secam couleur	N/C
• Cordon cassette jacks	80 F.
• Cordon imprimante	180 F.
• Programme	.....
• Programme	.....
• Port ORIC I	40 F.
• Port accessoires	5 F.
TOTAL	.....
Ci-joint chèque de	..... F.

5 têtes sous un chapeau

IMAGOL présente MEMOBASE

Documentation sur demande

Le générateur d'application qui crée la différence.
Une fois encore un logiciel français s'impose.
IMAGOL a mis au point le gestionnaire de fichiers universel tout-à-fait efficace qui s'impose en micro-informatique de gestion.

MEMOBASE. *est plein d'idées, il crée avec vous vos fichiers.*
MEMOBASE: *dessine sur votre écran et met en forme vos états imprimés.*
MEMOBASE: *dialogue avec les logiciels standards les plus utilisés en traitement de texte: X X calc XX texte*
MEMOBASE: *fonctionne en mono et multi-poste.*
MEMOBASE: *fonctionne sur APPLE II ou III, commodore, PC, IBM, BASIS 108, etc...* sous MEMDOS 6502

Disquette de démonstration 390F H.T.

Pour un rendez-vous efficace, téléphonez-nous!

IMAGOL

1 à 5, rue GUTENBERG,
75015 PARIS.
Tél. : (1) 577.59.39.

Progiciels standards et sur mesure. Installation. Formation. Location.

Référence 210 du service-lecteurs (page 66)

au 1er octobre

VISMO informatique

DÉMÉNAGE

22 bd de Reuilly Paris 12e

- Parking gratuit devant
- Bus 62 - arrêt Daumesnil
- Métro Daumesnil : 100 m
- Métro Dugommier : 100 m
- Toutes gares SNCF et RER avec 1 seul changement de métro.
- Porte Dorée, périphérique 800 m

- MULTITECH MPF
- ZX-81
- SPECTRUM
- ORIC 1
- K7 - Logiciels - Jeux Livres - Extensions...

VISMO - Vente Informations Services Micro-Ordinateurs
22 boulevard de Reuilly 75012 Paris - Tél. (1) 586.60.10

Référence 209 du service-lecteurs (page 66)

400 micro-prix-charter en direct chez Duriez

Prix TTC jusqu'au 30-9-83. Sauf erreur ou modification tardives.

CHEZ DURIEZ :

- Après-vente, garantie un an : le 1er mois, échange; ensuite prêt sous caution.
- Duriez est ouvert de 9 h 30 à 19 h., du Mardi au Samedi, 132, Bd Saint-Germain, 6e, M° Odéon.

TEXAS Inst CC40

Ordin. portatif CC 40 .... 2.750
Imprimante pour CC 40 ... 1.750
Wafertape drive 1.450
Interface parallèle RS 232 . 1.250

TEXAS I. TI 99

Ordin. familial TI 99 4A .. 1790
direct. compatible avec prise Péritel
Double cable de liaison magneto cassette 119
Paire de manettes de jeu 255
Synthétiseur de parole 680

PERIPHERIQUES

Boitier extension 1.950
Extension mev (RAM)32K 1.690
Interface RS232/parallèle1.385
Imprimante Seiko GP 100A 2.295
Cordon pour imprimante GP 100A 306
Carte contrôleur de disquette 1.750
Unité intégrée de disquette 3.350
Unité externe de disquette 4.400
Carte P code 2.200

LOGICIELS EDUCATIFS

MODULES

Biginning grammar 249
Magie des nombres 223
Echecs 469
Early reading 365
Music maker 365
Météor multiplication 285
Démolition division 285
Alien addition 285
Dragon mix 285
Alligator mix 285

CASSETTES

Le Basic par soi-même 98
Le Basic étendu par soi-même 98

LOGICIELS D'ORGANISATION PERSONNELLE

MODULES

Gestion de fichiers 590
Gestion de rapports 590

DISQUETTES

Fichier d'adresses 695

CASSETTE

Conseil financier 98

LOGICIELS DE JEUX

MODULES

Chisholm trail 365
Parsec 365
Alpiner 365
Jeux Video I 223
Chasse au Wumpus 285
Football 285
Jeux Vidéo 2 223
A maze ing 285
Attack 285
Blasto combat de chars 285
Black Jack Poker 285
Hustle jeu de poursuite 285
Zero Zap 285
Hang man jeu du pendu 285
Connect 4 jeu du morpion ... 285
Yahtzee jeu de yam 285
Tombstone city Far West du XXIe siècle 285
II Invaders 249
Car Wars course de voitures . 365
Munchman jeu du glouton ... 365
Othello 365

CASSETTE

Oldies but Goodies I 98
Oldies but Goodies II 98

SERIE ADVENTURE

MODULE + CASSETTE

Pirate Adventure 365

CASSETTE

Adventureland 269
Mission impossible 269
Voodoo castle 269
The count 269
Strange Odyssey 269
Mustery fun house 269
Pyramid of doos 269
Ghost town 269
Savage island I et II 269
Golden voyage 269

AUTRES LOGICIELS

MODULE

Speech Editor 287
Statistics 590
Extended Basic 950
Terminal Emulator II 590
Editor/assembler 1.095
Mini mémoire 950

DISQUETTE

Mathématiques 365
Structural engineering 365
Aide à la programmation II . 249
Aide à la programmation III . 249
Pascal UCSD compiler 1.132
UCSD System Assembler/Linker 870
UCSD System Editor/Files/Utilities 695

CASSETTE

Aide à la programmation I ... 98
Jeu d'Entreprise 98

DOCUMENTATION

Manuel Assembleur 245

SINCLAIR ZX 81

ZX 81 790
Mémoire 16.K 380
Mémoire 64.K 940
Imprimante 690

JEUX (cassettes)

Invaders 86
Simulation de vol 115
Patrouille de l'espace 115
Biorythmes 115
Rex tyrannosaure 86
Gulp 86
Stock car 86

JEUX de Réflexion (cassettes)

Othello 156
Echecs 156

GESTIONS (cassettes)

Compte bancaire 120
Vu File 156
Database 120
VU CALC 156

UTILITAIRES (cassettes)

Assembleur 95
Disassembleur 95
Fast Load Monitor 16K/64K .. 86
Mémoire de masse 115
Tool Kit 86

THOMSON TO.7

MATERIELS

Unité centrale 3.380
Lecteur enregistreur 800
Extension 16K 980
Contrôleur COM 980
Son et jeux 580
Contrôleur + lecteur disqu. 4.500
Lecteur disquette 3.200
Memo Basic 690
Imprimante thermique 2.700
Imprimante impact 2.900
Cordon imprimante Thermique 250
Cordon imprimante impact .. 350

LOGICIELS

Atomium	cartouche	308
Echo	cartouche	232
Survivor	cartouche	308
Logicod	cartouche	280
Gémini	cartouche	232
Crypto	cartouche	280
Motus	cartouche	280
Tridi	cartouche	232
Trap	cartouche	356
Pictor	cartouche	470
Mélodia	cartouche	470
Sauterelle	cassette	118
Basic Vol. i	cassette	185
Comp. et Mult.	cassette	90
Syst. met	cassette	137
Carré magique	cassette	185
L'horloge	cassette	90
Encadrement	cassette	90
Carotte	cassette	166
Diététique	cassette	175
Allemand vol. I	cassette	185
Budget familial	cassette	380
Carnet d'adresse	cassette	380

HEWLETT PACKARD

CALCULATRICES

HP 10C 595
HP 11C 780
HP 12C 1.040
HP 15C 1.040
HP 16C 1.040
HP 41C 1.695
HP 41CV 2.320
Lecteur de carte 1.495
Lecteur optique 1.040
Imprimante 82143 ..... 2.950
Accus rechargeables 330
Chargeur 125
40 cartes magnétiques 218
Papier thermique (6 bobines) . 87

MODULES

Mémoire quadruple 695
X Fonctions 695
Mémoire Tampons 695
Temps 695
Graphique 695

Ordinateur HP75C

HP75C 8.250
Module mémoire 8K 1.880
Module Math I 382
Module Math II 382
Module Math III 382
Module Stat 382
Module électronic 382
Module Finance 382
Module Test Stat 382
Module Game I 382
Module Game II 382
30 cartes magnétiques 273

PERIPHERIQUE HP IL

Module HP IL 1.060
Cassette digital 3.838
Imprimante thermique IL .. 3.838
Imprimante 80 colonnes .. 7.200
Table traçante 13.950
Interface moniteur 1.990
Interface TV 2.990
Mini cassettes (10) 950
Papier thermique noir 125

ORIC-1

Version 48Ko avec Péritel . 2.180
Magneto 385

COMMODORE VIC 20

Vic 20 micro ordinateur 3,5 K avec NB (UHF) 1590

PERIPHERIQUES

Vic 1530 lecteur enregistreur de cassette 275
Vic 1541 unité de mono disquette 170 K 3200
GP 100 VC imprimante 80 col 30 cps 2420
PS 2000 coffret adaptation secam 850

EXTENSIONS

Vic 1020 coffret extensions 1.350
Vic 1210 cartouche extension 16K 665
Vic 1110 cartouche extension 8K 395
Vic 1011 A terminal RS232C 320
Vic 1311 manche à balai ... 130
Vic 1312 manette de commande (paddle) 177

AIDE A LA PROGRAMMATION

Vic 1211M cartouche super extender 426

PROGRAMMES EDUCATIFS ET SCIENTIFIQUES

Autoformation au Basic (cassette) 415
Bibliothèque MATH STAI (disquette) 533
Vic GRAF (cartouche) 379
Vic STAI (cartouche) 379
Vic FORTH (cartouche) 581
Vic RELAY (cartouche) 462
Vic 3302 Simplicalc (cassette) 420
Vic 3301 Simplicalc (disquette) 490
Vic Stock (cassette) 420
Vic Stock (disquette) 490
Vic 3306 Vic writer (cassette) 490
Vic 3305 Vic writer (disquette) 490
Vic 3304 Vic File (disquette) 490

PROGRAMMES RECREATIFS

Vic 1901 Avengers (cart) 213
Vic 1902 Star Battle (cart) .. 213
Vic 1904 Super slot (cart) ... 213
Vic 1906 Alien (cartouche) .. 213
Vic 1907 Jupiter Lander (cart) 213
Vic 1908 Poker (cart) 213
Vic 1909 Road race (cart) ... 213
Vic 1919 Sargon 2 Chess ... 266
Vic 1910 Rat race (cart) 213
Vic 1914 Adventureland (cart) 270
Vic 1515 Pirate cove (cart) .. 270
Vic 1916 Miss. imposs. (cart . 270
Vic 1917 The count (cart) ... 270
Vic 1918 Voodoo castle (car) 270
Vic 1912 Mole attak (cart) .. 213
Vic 3501 Quizmaster (cart) .. 190

COMMODORE 64

Commodore 64 2840
Lecteur enregistreur de cassette = VIC 1530 275
Unité de mono disquette 170K = VIC 1541 3200
GP 100 VC imprimante 80 col 30 cps 2420
TOOL 64 Utilitaire (disquette) 640
FORTH 64 (cartouche) 690
CALCRESULT (disquette) .. 2.312
STAT 64 (disquette) 490

SANYO PHC 25

PHC 25 ..... 1.790
Cordon Peritel 108
Cordon magneto 65
Cordon Imprimante 280
Modulateur Secam 830

ATARI 800

Atari 800 48.Ko 5.950
Lecteur de cassettes 840
Lecteur de disquettes 4.800
Interface série et parallèle . 2.200
Commande à molette (1 PAIRE° 142
Commande à levier (à l'unité) . 71
Commande à clavier (à l'unité) 71

LOGICIEL CARTOUCHE

Star Raiders 440
Missile command 390
3 D Tic Tac Toc 390
Centipède 440
Pacman 440

CASSETTES

Répertoire d'adresse 239
Black Jack 189
Graphes 239
Ministre de l'énergie 189
Centrale Nucléaire 239
Limonade 189
Editeur de son 239
Générateur de caractères ... 239
Descente à ski 239

DISQUETTES

Cavern of Mars 390
Limonade 189
Atlas 239
Questions et réponses 239
Culture physique 239
Gestion de données 239
Graphes II 239
Agenda électronique 239
Recettes et dépenses familiales 239
Budget familial 239
Editeur de sons 239
Catalogue et disquettes 140
Générateur de caractères ... 239
Générateur d'effets sonores . 239
Descente à Ski 239
Attaque 239

SHARP

PC1212 950
Interface magneto CE 121 .. 147
Imprimante CE 122 750
PC 1500 ..... 2.090
Imprimante CE 150 ..... 1.800
PC 1500 + CE 150 ..... 3.850
Extension 8K CE 155 895
Extension 16K CE 161 .... 1.880
Extension 8K protégeable CE 159 ..... 1.310
Interface RS232C parallèle 1.990
Cable imprimante 690
Clavier sensitif 1.240
PC1251 ..... 1.390
Imprimante CE 125 ..... 1.590
CE 12 A cassette statistique .. 202
CE 12 B ingéniérie 102
CE 12 C mathématique 202

CASIO

Fx 702P 1.050
Interface magneto FA 2 260
Imprimante FP 10 560
FX 801 P 2.750
PB 100 690
Interface magneto FA 3 245
Imprimante FP 12 635

Je commande à Duriez :

Duriez, 132, Bd St-Germain, 75006 Paris.

☐ 1 Catalogue Duriez "Micros" (essais comparatifs des 20 micro-ordinateurs les plus vendus chez Duriez) contre 3 timbres à 2 F.

☐ Le(s) article(s) entouré(s) sur cette page photocopiée (ou cités ci-dessous).

Si changement de prix, je serai avisé avant expédition.

☐ Ci-joint chèque de ....
..... F
y compris Port et Emballage 40 F

☐ Je paierai à réception (Contre Remboursement) moyennant un supplément de 30 F + 40 F Port et emballage.

J'aurai le droit, si non satisfait, de renvoyer sous 8 jours le(s) appareil(s) modules, Cassettes ou ouvrages Duriez, qui me remboursera la somme ci-dessus, (sauf suppl. 30 F du C. Rb), port et emballage.

Mes Nom, Prénoms, Adresse (N°, Rue, Code, Ville) :
.....
.....
.....

Date et Signature .....
.....

01 Octobre

Media Conseil

Référence 211 du service-lecteurs (page 66)

LE CLUB

Le grand réseau national de micro-ordinateurs familiaux et consommables informatiques

SHARP
TEXAS INSTRUMENTS
THOMSON
SANYO
HEWLETT PACKARD
CASIO
ATARI

EN VENTE CHEZ :

02 ST-QUENTIN
COGNET
21, rue Victor-Basch (23) 62.72.89
03 MOULINS
A. JOLY & FILS
Librairie Classique de Moulins
En haut de la rue d'Allier
(70) 44.43.46
et 1, rue Denis-Papin (70) 44.79.74
04 DIGNE
JEAN SICARD
Place du Général-de-Gaulle (92) 31.01.63
05 GAP
DAVAGNIER
3, place Jean-Marcellin (92) 51.01.17
06 NICE
SORBONNE PAPETERIE
33, rue Gioffredo (93) 62.14.23
SORBONNE INFORMATIQUE
40, rue Gioffredo (93) 85.17.55
CANNES
SORBONNE PAPETERIE
7, rue des Belges (93) 99.10.13
09 FOIX
SURRE
29, rue Delcassé (61) 65.01.63
12 MILLAU
TRÉMOLET
8, place du Mandarous
B.P. 78 (65) 60.07.01
13 MARSEILLE
MAUPETIT
142, La Canebière (91) 48.71.77
MARSEILLE PAPETERIE
86, rue de Rome (91) 33.36.69
14 CAEN
LOISELET
2-10, place Pierre Bouchard (31) 85.50.80
LISIEUX
LOISON-BOBO
28, rue de la Libération (31) 31.13.11
CONDÉ-SUR-NOIREAU
LOISELET
5, rue St-Pierre (31) 69.01.20
15 AURILLAC
DELPRAT
33, rue des Forgerons (71) 48.42.18
16 ANGOULÊME
LHOMME
186, route de Bordeaux
(45) 95.27.37 (45) 95.61.61
17 LA ROCHELLE
SAINT-MARTIN
15-17, rue St-Yon - B.P. 1107 (46) 41.24.46
Z.I. Périgny (46) 44.17.87
18 BOURGES
AU GRAND MEAULNES
Place Cujas (48) 24.85.71
VIERZON
PROUSTEAU
21, rue de la République
37, rue Victor-Hugo (48) 75.25.67
21 CHATILLON-SUR-SEINE
MICHEL MAZZOTTI
Librairie-Papeterie
Châtillonnaise
3, rue du Président-Carnot (80) 91.03.55
22 LOUDÉAC
Mesdames CHEVÉ
8, avenue des Combattants
B.P. 22 (96) 28.01.01
23 GUÉRET
SAINT-MARTIN JEUNE
11, Grande-Rue (55) 52.46.38
24 SARLAT
G. BINET, J.L. AUBARBIER
43, rue de la République (53) 59.02.54
25 BESANÇON
Ets CAMPONOVO
50, Grande-Rue (81) 81.32.01
Dépôt rue Gay-Lussac
Z.I (81) 50.53.98
26 VALENCE
CRUSSOL
10, bd du Général-de-Gaulle (75) 43.09.56
28 CHARTRES
JEAN LEGUÉ
10, rue Noël-Ballay (37) 21.17.17
29 BREST
Librairie JEAN-JAURÈS
170, rue J.-Jaurès (98) 44.61.56
30 NÎMES
BUROTYP
21, rue de la République (66) 67.41.19
31 TOULOUSE
CASTÉLA S.A.
20, pl. du Capitole (61) 23.24.24
33 BORDEAUX
Ch. Robert
47-49, rue du Pas-St-Georges (56) 52.11.23
34 MONTPELLIER
BORRAS-CLAVERIE
25, cours Gambetta (67) 58.11.54
SÈTE
BORRAS-CLAVERIE
25, quai Noël-Guignon (67) 74.36.08
35 FOUGÈRES
MARY
10, av. du Général-de-Gaulle
12, bd Jean-Jaurès (99) 99.75.40
38 GRENOBLE
UNIC-IDESS
8, rue Ampère (76) 21.37.81
BOURGOIN-JALLIEU
MAJOLIRE
anciens Ets FILLET
44, rue de la Liberté (74) 93.07.38
39 LONS-LE-SAUNIER
MARQUE-MAILLARD
13, rue Lecourbe (84) 47.28.25
41 VENDÔME
Ets Ph. DENIS
20 et 56, av. Gérard-Yvon (54) 77.02.87
42 SAINT-ETIENNE
INTER BUREAU
SCHOOL-LOISIRS
2, rue Balay (77) 25.02.63 +
44 NANTES
GRASLON
6 ter, rue Ouche-de-Versailles
(40) 74.15.59
45 ORLÉANS
A.M.C.
Matériels et fournitures de bureau
13, rue des Minimes (38) 62.62.58
CHALETTE-SUR-LOING
Librairie-Papeterie des Écoles
46 ter, rue Marceau (38) 85.43.71
MONTARGIS
MAJUSCULE
3, rue de Loing (38) 93.52.91
47 AGEN
S.A.R.L. GALI
Librairie des Écoles THOMAS
10, rue des Cornières (53) 66.13.82
49 ANGERS
J.-P. ADRIEN - S.E.L.P.E.L.
26, rue St-Julien (41) 88.67.09
M.B. BROUILLET
30, bd Carnot (41) 88.35.65
CHOLET
M.B. BROUILLET
1, rue St-Eloi (41) 62.53.74
SAUMUR
M.B. BROUILLET
77, rue d'Orléans (41) 51.35.29
50 TOURLAVILLE (CHERBOURG)
HABERT
Équipement et fournitures de Bureau
Rue des Métiers -
Z.A. bd de l'Est (33) 43.32.66
51 REIMS
GUERLIN MARTIN ET FILS
82, place Drouet-d'Erlon (26) 88.40.30
52 JOINVILLE
BOLOT-GEOFFRIN
53, rue Aristide-Briand
B.P. 26 (25) 96.14.99
54 LUNÉVILLE
BASTIEN
22 à 26, rue Germain-Charier (8) 373.10.21
56 LORIENT
J. CRAFF
1, place Aristide-Briand (97) 64.32.57
PONTIVY
GILLES BLAYO
39, rue Nationale - B.P. 107 (97) 25.04.92
57 METZ
PAUL EVEN
1, rue Ambroise-Thomas (8) 775.07.11
SARREGUEMINES
PIERRON-MULLER
5, rue Sainte-Croix - B.P. 315 (8) 798.06.91
58 COSNE-SUR-LOIRE
D. ROBIN
6, rue du Commerce (86) 28.08.18
59 LILLE
S.E.G. DAUPHINOR
95, rue Esquermoise (20) 54.87.19
DENAIN
LOZÉ-BERTRAND
126, rue de Villars (27) 44.00.89
DUNKERQUE
MAJUSCULE
Place Jean-Bart (28) 65.26.83
Librairie-Papeterie Universitaire DEMEY
1, rue du Lycée (28) 66.96.54
HAZEBROUCK
BURO-FLANDRES
Résidence Lemire (28) 41.96.02
TOURCOING
LAMARTINE
20, place de la République (20) 24.38.21
60 BEAUVAIS
QUENEUTTE
5, rue du Dr-Gérard (4) 445.12.74 +
CREIL
QUENEUTTE
22, rue de la République (4) 425.04.26 +
61 LA FERTÉ-MACÉ
BERNARD GALLOT
Maison de la Presse
Place du Général-Leclerc (33) 37.22.13
61 MORTAGNE-AU-PERCHE
GAUTIER S.A.R.L.
48, place Charles-de-Gaulle (33) 25.01.16
62 ARRAS
BRUNET
21, rue Gambetta (21) 23.46.34
CALAIS
BUROCONFOR
47, bd Pasteur (21) 36.50.10
BOULOGNE-SUR-MER
DUMINY
Angle rue Faidherbe
et rue Victor-Hugo (21) 30.06.75
63 CLERMONT-FERRAND
LES VOLCANS D'AUVERGNE
80, bd de Gergovia (73) 93.64.40
64 PAU
TONNET
Place Marguerite-Laborde (59) 30.77.33
BAYONNE
JACQUES MURILLO
13, place Pasteur (59) 59.19.94
65 TARBES
BIGORRE BUREAU
14, rue Abbé-Torne
(62) 34.73.04 (62) 34.66.33
66 PERPIGNAN
BRUN Frères
22, rue des Augustins (68) 34.41.59
69 VILLEFRANCHE-SUR-SAÔNE
DEVELAY
Librairie des Écoles
986, rue Nationale (74) 65.01.49
60, rue Nationale (74) 68.05.56
71 MACON
RENAUDIER S.A.R.L.
23, rue Sigorgne (85) 38.32.90
LE CREUSOT
RENAUDIER
22, rue Leclerc (85) 55.00.42
72 LE MANS
Galeries du Livre DOUCET
66, av. du Général-de-Gaulle (43) 24.43.20
74 THONON-LES-BAINS
BIRMANN
7, rue des Arts (50) 71.25.45
75 PARIS 16e
LAMARTINE
118, rue de la Pompe (1) 727.31.31
76 ROUEN
LE BUREAU MODERNE
Maison DELAMARE
34, rue St-Nicolas (35) 71.44.02
YVETOT
Maison DELAMARE
36, Le Mail - 6, rue des Victoires
(35) 95.02.56
77 MELUN
JACQUES AMYOT
22, rue Paul-Doumer (6) 452.03.91 +
78 VERSAILLES
RUAT
26 et 69, avenue de St-Cloud
(3) 950.21.49 (3) 953.69.53
MANTES-LA-JOLIE
TONNENX
47, rue Nationale
4-6, rue de Colmar (3) 643.32.37
CHATOU
SOFIP
Bureaux : 1, rue Paul-Abadie (3) 952.73.37
Entrepôt :
10 bis, rue Marcelin-Berthelot
79 BRESSUIRE
M.B. BROUILLET
2, place Carnot (49) 65.19.45
80 ABBEVILLE
DUCLERQ
33, place de l'Hôtel-de-Ville
BUROMODERN
28, place de la Libération (22) 24.21.92
81 ALBI
VERDEILLE
Librairie des Écoles
62, rue Croix-Verte (63) 54.07.43
83 TOULON
BONNAUD
7, boulevard de Strasbourg (94) 22.27.52
84 AVIGNON
AMBLARD
10-14, portail Mathéron (90) 82.51.21.
APT
DUMAS
61, rue des Marchands (90) 74.23.81
85 LA ROCHE-SUR-YON
CHAGNEAU
1, rue de la Vieille Horloge (51) 37.30.36
86 POITIERS
A. GRANVAUD
18, rue Dom.-Fonteneau (49) 41.05.53
88 EPINAL
HOMEYER
2, rue du 170e R.I. (29) 34.06.20
89 AUXERRE
DUFLOUX
11-13-15, rue de la Draperie (86) 51.00.12
91 ARPAJON
LEMONNIER
9, rue Guinchard (6) 490.00.98
94 VITRY-SUR-SEINE
LENFANT
2, avenue du Parc (1) 680.05.98
95 PONTOISE
C.A.P.
J.-Pierre BLIAH
Rue Ampère - Z.I. (3) 031.22.58
La Bureautière
13, quai Pothuis (3) 038.24.30

SHARP
TEXAS INSTRUMENTS
THOMSON
SANYO
HEWLETT PACKARD
CASIO
ATARI

BEAC

Un spécialiste ·MAJUSCULE· vous attend

DES CENT

•MAJUSCULE•

+ AUTRES MARQUES EN VENTE CHEZ :

06 NICE
SORBONNE PAPETERIE
33, rue Gioffredo (93) 62.14.23
SORBONNE INFORMATIQUE
40, rue Gioffredo (93) 85.17.55
CANNES
SORBONNE PAPETERIE
7, rue des Belges (93) 99.10.13
+ HELWETT PACKARD
APPLE
NCR
BULL

16 ANGOULÊME
LHOMME
186, route de Bordeaux
(45) 95.27.37 · (45) 95.61.61
+ APPLE
OLIVETTI
HELWETT PACKARD
ORIC
SINCLAIR
JUPITER ACE

30 NÎMES
BUROTYP
21, rue de la République (66) 67.41.19
+ GOUPIL
APPLE II et III/II 30/30
BASIS 108
LOGABAX
DIGITAL

31 TOULOUSE
CASTÉLA S.A.
20, pl. du Capitole (61) 23.24.24
+ GOUPIL

38 GRENOBLE
UNIC-IDESS
8, rue Ampère (76) 21.37.81
+ APPLE
HELWETT PACKARD
XEROS 820

45 ORLÉANS
A.M.C.
Matériels et fournitures de bureau
13, rue des Minimes (38) 62.62.58
+ APPLE

60 CREIL
QUENEUTTE
22, rue de la République (4) 425.04.26 +
+ APPLE
XEROS
SANCO
GOUPIL
COMMODORE

84 AVIGNON
AMBLARD
10-14, portail Matheron (90) 82.51.21
+ APPLE
HELWETT PACKARD
GOUPIL

BULL
SHARP NCR
CASIO ORIC-1 olivetti
LOGABAX sinclair goupil
BASIS 108 digital XEROX 820
THOMSON hp HEWLETT PACKARD
apple SANYO
SANCO TEXAS INSTRUMENT
ATARI commodore
Jupiter ACE

Aujourd'hui aucun domaine n'est plus évolutif que celui des micro-ordinateurs familiaux. Les modèles se suivent à un rythme élevé, apportant sans cesse de nouvelles améliorations voire des innovations déterminantes. Pour vous guider dans votre choix et vous aider à vous procurer l'appareil le mieux adapté à l'usage que vous lui destinez, faites confiance aux spécialistes MAJUSCULE de votre région.

MAJUSCULE, c'est le seul réseau aussi étendu de micro-ordinateurs familiaux et de consommables informatiques.

L'importance de ce groupe, plus de cent distributeurs en France, lui permet de vous proposer un très large choix de grandes marques. Vous y trouverez l'accueil, le conseil et le sérieux des spécialistes.

Choisissez MAJUSCULE près de chez vous.

MAJUSCULE, le réseau conseil des produits de pointe.

...près de chez vous

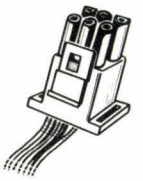
SSBI
STATION SERVICE BUREAUTIQUE INFORMATIQUE

Référence 213 du service-lecteurs (page 66)

EFFACEUR D'EPROM EN KIT 180 F

1 tube spécial
2 supports de tube
1 transfo d'alimentation
1 starter avec support

CONNECTEURS AMP



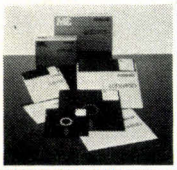
	Embase (CI)	Embase (câblé)	Mâle (câblé)
2 broches	4,80	1,95	1,95
4 broches	2,20	2,20	2,20
6 broches	8,40	2,40	2,25

PENTA

PENTA 8

34, rue de Turin, 75008 PARIS - Tél. 293.41.33
- Métro : Liège, St-Lazare, Place Clichy - Télex 614789

FLOPPY DISQUES



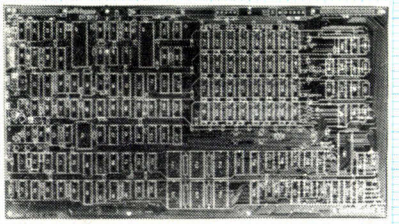
5''
SF-SD. Avec anneau de renforcement 22,50
DF-DD 96 TPI 33,00
SF-DD 10 sect. 43,00
SF-SD 16 sect. 43,00
DF-DD 16 sect. 44,00

8''
SF-DD 44,00
DF-DD 54,00

& OTHER MYSTERIES

Disponibles chez PENTA
Captain 80, TRS 80 Disk, Microsoft BASIC, Custom TRS 80, BASIC Faster & Better, Machine Language Disk 1/10, TRSDOS 2.3, Custom Apple, Cyberchess System, Professional # 1 # 2 # 3.

SPECIAL PROF 80



Le C.I. et les plans
647 F

Prof 80 est un circuit imprimé double face, trous métallisés avec vernis épargne et sérigraphie. Il est disponible au prix de 647 F TTC et une fois monté, vous donne accès à toute la bibliothèque de programmes du TRS 80®.
Tous les composants du PROF 80 sont disponibles chez PENTA 8, 13 ou 16.
A titre indicatif le BASIC 12 K est vendu 357 F.

CARACTERISTIQUES :
- CPU Z80 4 MHz.
- 64 k RAM (dont 16 k Shadow pour CP/m).
- 12 K Basic LNW 80®.
- Interface cassette standard TRS 80®.
- Interface parallèle type EPSON.
- Interface série type RS232C et 20 mA.
- Clavier AZERTY ou QWERTY.
- Sortie vidéo et UHF (modulateur en option).

- Interface floppy 5'' 40 ou 96 TPI. 1 à 4 lecteurs.
- Compatible TRS DOS®, L DOS®, NEW DOS®, OS 80®.

OPTIONS :
- Carte graphique 8 couleurs matrice 256 x 512 sortie Péritel 48 K RAM contrôleur 9366 Efcis. 456 F (le CI seul).
- Carte CP/M 229 F (CI seul).

- Doubleur de densité. Permet de travailler en 5'' en double densité. Monté, testé ..... **1397 F**

MICROFAZER

QUADRAM

Buffer d'imprimante de 16 jusqu'à 128 K

Cet interface série ou // (à préciser) se branche directement sur votre imprimante et permet la buffarisation de vos données. Cela veut dire que quelle que soit la vitesse du printer (un modem, plotter), après quelques secondes votre ordinateur redeviendra disponible, les données à transmettre n'étant plus dans votre RAM mais dans la RAM du Microfazer.
Monté, testé 16 K // →// ... **2310 F**
128 K //→// ..... **3970 F**
Existe en version série → série

FLOPPY POUR AIM 65

Pentasonic vend les C.I., les plans et les ROM d'une carte floppy pour AIM 65. Cette carte se branche sur la version de base de l'AIM 65 ainsi que dans le rack d'expension.
C.I. + manuels ..... **479 F**
ROM ..... **198 F**

A VOIR ABSOLUMENT

FLOPPY POUR DRAGON 32

ORIGINE CUMANA

3990 F

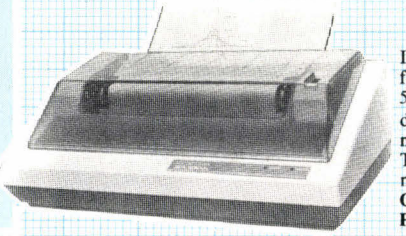
SOFTY PROGRAMMATEUR

E-PROM 2516 2716 2532 2732

Sortie vidéo

2250 F

Sortie UHF 625 lignes - INTERFACE K7 - Alim. 220 V - Visualisation sur l'écran de l'image mémoire de l'EPROM. 48 fonctions directement commandées du clavier - Grâce à sa prise DIL 24 broches, SOFTY peut être considéré comme une EPROM par votre ordinateur. Plus d'essais longs et d'effacement encore plus longs. Faites tourner votre programme sur SOFTY-RAM. Quand tout est correct : programmez votre mémoire !



SEIKOSHA GP 100

Imprimante graphique compacte - Interface parallèle en standard - 80 car./ligne - 50 car./sec. - Impression en simple ou double largeur - Papier normal - Entraînement par tracteurs ajustables - Interfaces TRS 80®, PET, RS 232, APPLE II disponibles.
GP100. Papier 10''.
Promotion ..... **2480 F**

COMPOSANTS MICROPROCESSEURS

MOTOROLA

MC 6800	58,00
MC 6802	65,00
MC 6809	119,40
MC 6810	20,50
MC 6821	20,50
MC 6840	90,00
MC 6844	144,50
MC 6845	86,80
MC 6850	23,80
MC 6860	128,00
MC 6875	59,00
MC 14411	129,00
MC 14412	258,00
MC 8602	34,80
MC 3423	15,00
MC 3459	25,20

INTEL

8080	60,90
8085	91,80
8205	101,20
8212	26,25
8216	22,50
8224	34,65
8228	42,25
8238	44,60
8251	57,65
8253	150,00
8255	55,20
8257	106,50
8259	106,85
8279	119,00

ZILOG Z80 4 MHz

CPU	72,00
PIO	58,00
CTC	58,00
DMAC	190,00
SIO	160,00

MEMOIRE

MM 2101	36,00
MM 2102	18,00
MM 2111	34,80
MM 2112	32,40
MM 2114	21,50
MM 4044	56,50
MM 4104	30,00
MM 4116	24,70
MM 4164	85,00
MM 5101	48,00
MM 5116	135,00
DM 8578	40,80
MM 2708	36,00
MM 2716	46,80
MM 2532	97,00
MM 2732	87,00
MM 2764	260,00
63 S 141	55,30
IM 6402	105,00
6665.200	58,50
MCM 6674	77,25
COM 8126	140,00

GENERAL INSTRUMENT

AY 3-1270	120,00
AY 3-1350	114,00
AY 5-1013	69,00
AY 3-2513	127,00

DRIVERS FLOPPY

WD 1691	165,00
WD 2143	139,20
TR 1602	108,00
FD 1771	391,00
FD 1791	458,00
FD 1795	398,00
FD 1793	398,00

ROCKWELL

6502 2 MHz	124,80
6522	96,00
6532	110,00
6922	96,00

N.S.

SC/MP 600	143,00
INS 8154	146,00
INS 8155	76,80

DIVERS

SFF 364	130,00
N8T 26	19,40
N8T 28	19,40
N8T 95	13,20
N8T 96	13,20
N8T 97	13,20
N8T 98	19,20
MC 1372	45,00
MC 3242	125,60
MC 3480	120,40
MM 5740	192,00
MM 5841	48,00
ADC 0804	46,10
81LS95	18,00
81 LS 97	17,60
BR 1941	198,00

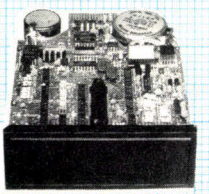
QUARTZ

1 MHz	49,50
1.008 MHz	45,00
1.8432 MHz	45,00
3.2768 MHz	45,00
3.684 MHz	57,40
4 MHz MP40	42,20
4.19 MHz	41,00
8 MHz	42,20
10 MHz	47,50
16 MHz	45,00
9 MHz MP180	47,00
27 MHz	38,50

DU NOUVEAU CHEZ EPSON IMPRIMANTE FX

Toutes les qualités de la MX 82 F.C. type III mais ! 160 cps. Bidirectionnelle optimisée ..... **7390 F**

DRIVE FLOPPY NOUVEAU HALF SIZE



AVERTISSEMENT :
Les lecteurs de disque nécessitent des réglages d'azimutage très précis et, en conséquence, supportent très mal les transports. C'est pourquoi les lecteurs achetés chez Pentasonic seront testés devant vous au moment de votre achat et ce gratuitement.
De plus pendant 45 jours ils pourront être révisés et réglés sur place (Penta 16) également gratuitement.
Lecteurs simple face double densité hauteur normale ou demi-hauteur ..... **2195 F**
Double face double densité ..... **2995 F**
Double face double densité 96 TPI Half Size... **3795 F**
Les nouveaux Half Size sont chez Pentasonic et vendus au même prix que les normaux.
Tavernier, Prof 80, TRS 80®, etc.
* Il est possible de monter le 96 TPI sur un TRS 80® sur un Tavernier et sur un PROF 80.

SONIC

WELLS FARGO PENTA EXPRESS

le service correspondance qui expédie plus vite que son ombre !

COMMANDEZ PAR TELEPHONE : Demandez CATHERINE au 336.26.05 avant 16 heures, votre commande part le jour même en fonction des stocks disponibles.

Prix au 1.09.83 révisables en fonction des changements de parité des monnaies étrangères

PENTA 13
10 bd Arago, 75013 PARIS - Tél. 336.26.05
- Métro : Gobelins (service correspondance et magasin)

PENTA 16
5 rue Maurice Bourdet, 75016 PARIS 524.23.16
(pont de Grenelle) - Metro Charles Michels - Bus 70/72 : Maison de l'ORTF

MONITEURS 12"

PHILIPS écran ambré ..... **1800 F**

KAGA écran vert ou ambré ..... **1500 F**

BMC écran vert de ambré ..... **1600 F**

socle BMC en option ..... **200 F**

SYNTHETISEUR DE VOIX POUR TRS 80® OU PROF 80

COMPLET MONTE TESTE avec disquette ..... **495 F**

Ce synthétiseur travaille sur le principe des phonèmes.
Vous tapez sur votre clavier
— BØNJØUR JE SUI LE PRØF KATR VIN...
— Run... et vous entendez une voix synthétique qui vous dit «Bonjour je suis le PROF 80»

CARTE GRAPHIQUE COULEUR

Donnez la dimension couleur à votre TRS 80® modèle I ou modèle III, vidéo génie ou PROF 80.
Caractéristiques : matrice 256 x 512, 8 couleurs, branchement direct sur le bus.

Montée testée avec disquette **2458 F**

DES DOUBLEURS DE DENSITE POUR UN TRS 80®

LE DOUBLEUR SEUL **1397 F TTC**

Cet interface se monte en quelques minutes et vous permet de doubler la capacité de vos floppys. D'origine PERCOM, ce doubleur est livré avec la disquette «OS 80 D» et manuels. Une fois installé le doubleur vous procure une capacité disque de 180 K par lecteur et permet le transfert de tous vos programmes simple densité.

CARTE EXTENSIONS FLOPPY POUR TRS 80®

Pour modèle I : MDX II. Le CI et les plans ..... **735 F**

Pour modèle III : MDX III. Le CI et les plans ..... **725 F**

MDX VI. Monté et testé ..... **1497 F**

MDX « mécanique » avec alimentation ..... **1382 F**

FANTASTIQUE 1119 F

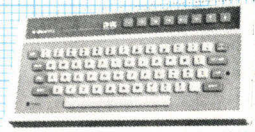
DOS PLUS

DOS PLUS est un des dos les plus performants existant pour TRS 80 modèle I et III.
Démonstration chez PENTA 16.

ORIC MICROPROCESSEUR 6502

• 48 K RAM • 16 K ROM • Clavier 57 touches majuscules minuscules • Sortie PERITEL couleur (câble de liaison 99 F) • Langage BASIC • Synthétiseur sonore 3 canaux • Interface K7 • Interface // type Centronics.
Avec manuel en français, câble et adaptateur secteur.
Prix ..... **2180 F**

SANYO PHC 25



MICROPROCESSEUR Z 80 A
• 28 K ROM • 22 K RAM • Interface K7 • Interface PERITEL couleur matrice 256 × 192 avec résolution graphique • Sortie imprimante clavier 56 touches.
Prix ..... **2350 F**

Cordon PERITEL ..... **140 F**

apple NOUVEAU : APPLE II E

64 K + DISK II avec contrôleur et moniteur Philips TEL. 524.23.16

TARIFS HARD

Disk Apple avec contrôleur	4000 F	Apple PASCAL	1820 F
Disk Apple sans contrôleur	3000 F	Visicalc (version 2E)	1995 F
Carte le chat mauve (version 2E)	2625 F	Visifile	1995 F
Carte RAM 16 K	892 F	Apple Logo	1500 F
Carte RS 232 C Apple	1298 F	Multiplans	1900 F
Carte 8 ports Serie	3528 F	Apple business graphics	1375 F
Carte BCD	1164 F	Visitrend Visiplot	2195 F
Carte PROTO	166 F	Apple Writer II (2E)	1300 F
Z80 avec CP/M (version 2E)	2830 F	LOGO 1490 F • TRIJEU 395 F •	
Clavier numérique	1300 F	POIN BAC MATHS 295 F •	
TARIFS SOFT		Synthétiseur pour LOGO 1395 F •	
Apple Super Pilot	1850 F	NAJA 250 F	

APPLE III
Apple 128 K + Business Basic + Visicalc + Moniteur + 20 disquettes.

Disque dur 5MO «Profile»	17700 F TTC	Visicalc III	2700 F TTC
Interface parallèle Apple III	1635 F TTC	Apple Writer III	1580 F TTC
Sylentype III	2640 F TTC	Carte couleur Péritélévision Apple III	820 F TTC
Pascal Apple III	2120 F TTC		

LE COIN COMPATIBLE APPLE

MONITEUR COULEUR POUR APPLE

Moniteur carrossé pour Apple 12" ..... **3520 F**
Carte RGB pour Apple ..... **699 F**
• Le moniteur idéal pour tout mini ou micro-ordinateur avec entrée RGB.
• Totalement compatible avec les ordinateurs individuels Apple III et IBM sans aucune interface complémentaire.
• Cartes interfaces «RGB» II disponibles pour compatibilité Apple II.

JOYSTICKS POUR APPLE 320 F

Possibilité de commuter le levier en mode stable ou instable.

NOUVEAUTES POUR APPLE FLOPPY DISK COMPATIBLES

Floppy sans contrôleur **2699 F**

Floppy avec contrôleur **3459 F**

strictement compatible ces «floppy» sont garanties 1 an et commercialisés dans la version Half Size. De plus le Track to Track de 3 millisecondes les classe parmi les plus rapides 5"

ALIMENTATION A DECOUPAGE COMPATIBLE APPLE

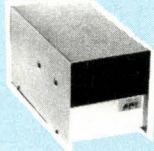
Soit + 5 V, 2,5 A + 12 V, 1,5 A
— 12 V, 0,5 — 5 V, 0,5 A.

799 F

PROGRAMMATEUR DE MEMOIRE EPROM POUR APPLE

Capable de programmer les 2708, 2716, 2758, 2732, 2532, 2764.

Complet testé. **1562 F**



DISQUES DURS APPLE 17500 F CLES EN MAIN

Caractéristiques : 6,7 Mega octets compatibles dos 3,3. Pascal et CP/M.

COFFRET TYPE APPLE 698 F

CLAVIER TYPE APPLE 1272 F

NOUVEAU...
MICRO-PROCESSOR II
MPF II : 2690 F TTC

INCROYABLE MAIS VRAI !

MICRO - DISPO

58, rue Blomet
75015 Paris
566.57.17

DISPONIBLE SUR STOCK

ORIC-1™

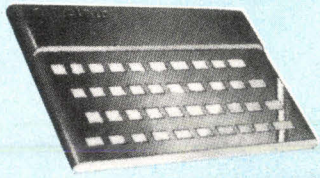
48 K : 2390 F TTC
PROMOTION SPECIALE
ORIC 1 48 K
+ PERITEL avec Alimentation
+ Manuel en Français
+ 4 cassettes de jeux
l'ensemble : 2650 F TTC

SPECTRUM™ 16 K : 1790 F TTC

+ Peritel Couleurs : **1850 F TTC**

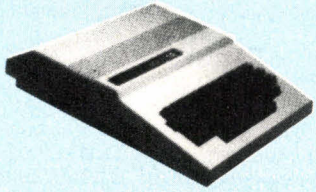
SPECTRUM™ 48 K : 2290 F TTC

+ Peritel Couleurs : **2325 F TTC**
T.V. COULEURS : 2490 F TTC
PROMOTION SPECIALE :
T.V. + SPECTRUM 48 K : **4490 F TTC**



DRAGON 32™

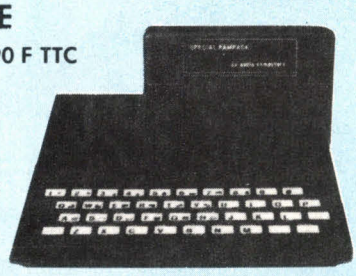
2990 F TTC



IMPRIMANTE SINCLAIR : 690 F TTC

ZX 81™

580 F TTC
Extension Mémoire
16 K : 350 F TTC
l'ensemble
890 F TTC



lecteur de disquettes 5'' : 3390 F TTC
l'ensemble : 5990 F TTC

— Gamme complète de logiciels et d'ouvrages pour tous nos appareils.

BON DE COMMANDE à renvoyer à **MICRO - DISPO** 58, rue Blomet 75015 Paris

NOM : ..... Prénom : ..... Profession : .....

Adresse : .....

Je passe commande de : .....

J'ajoute 40 F pour les frais de port.

J'envoie ci-joint un chèque bancaire, CCP ou mandat de : ..... établi à l'ordre de MICRO - DISPO et représentant le montant total de ma commande frais de port compris. J'ai noté que si je ne reçois pas le matériel commandé dans les 15 jours ouvrables, je pourrai annuler ma commande et je serai intégralement remboursé.

Signature obligatoire :

Référence 332 du service-lecteurs (page 66)

Publicité non contractuelle

périphériques et divers

Lecteur de disquettes pour ZX 81

La société TD informatique construit et distribue l'unité de disquettes JYR 5 destinée aux ZX 81 et Timex 1000. La capacité des disquettes 13 cm est de 120 Ko formatés en simple face et simple densité. Le lecteur est vendu 2 990 FF ttc.

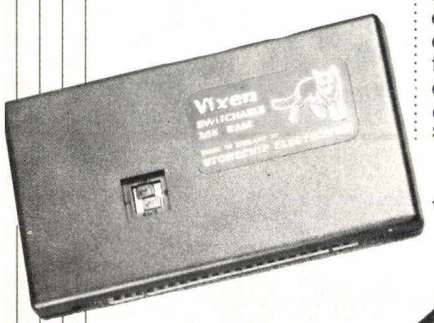
Service lecteurs p. 66, référence 15.

Cartouche MEV et crayon lumineux pour Vic 20

Mash fournit deux nouveaux accessoires pour le Vic 20 : une cartouche de mémoire vive Vixen de 3,2 ou 16 Ko (690 FF ttc) et un crayon lumineux (395 FF ttc) permettant de dessiner et de colorier directement sur l'écran d'un téléviseur après sélection d'une couleur. On peut sauvegarder et enregistrer les dessins sur cassette, cassette et crayon ne faisant qu'un. La Vixen peut être utilisée en 16 Ko ou 11 Ko de MEV.

Service lecteurs p. 66, référence 17.

Le JYR 5 lit des disquettes 13 cm de 120 Ko.



Mémoire en plus et crayon lumineux pour le Vic 20.

IS Pipeline, interface parallèle pour Apple 2

Commercialisée par Sofitec, IS Pipeline est une mémoire tampon-interface de sortie parallèle pour imprimante graphique. Ce produit permet notamment de modifier l'ordre d'édition des documents : il conserve les états à imprimer dans sa mémoire tampon et les édite ensuite dans un ordre différent, préalablement défini par l'utilisateur. Prix : 3 030 F ttc en version 8 Ko et 5 515 FF en version 128 Ko.

Service lecteurs p. 66, référence 19.

L'IBM PC transformé en IBM XT

La société MBM commercialise un disque dur de 10 Mo qui est soit intégré sur le chassis de l'IBM PC proprement dit, soit contenu dans un coffret à part sous MS/Dos 2.0, grâce à un logiciel sous MS/Dos 2.0; l'IBM PC se comporte alors comme un IBM XT.
Le prix du disque est de 31 320 FF ttc en version intégrée et de 33 200 FF ttc avec le coffret (prix du logiciel non compris).

Service lecteurs p. 66, référence 20.

Accélérateur 2 pour Apple

La société Bip importe et distribue en France l'interface Accélérateur 2 qui multiplie par 3,5 la vitesse d'opération de l'Apple. Cette vitesse est obtenue par un processeur 6502 B/C avec une horloge à 3,58 MHz, contre 1 MHz pour celle de l'Apple, dont le jeu d'instruction assure la compatibilité avec la quasi-totalité des interfaces et programmes originaux de l'Apple. Pour l'utiliser, il suffit de l'installer dans l'un des connecteurs d'interfaces.
Son prix est de 5 353 FF ttc.

Service lecteurs p. 66, référence 16.

Imprimante MCP40 pour Oric

Oric Product International a conçu l'imprimante quatre-vingts colonnes MCP 40 pour être connectée à l'Oric. Faisant office de table traçante quatre couleurs, elle possède un jeu d'instructions étendu (changement de couleurs, avance papier, mouvements de la plume, etc.). La vitesse d'impression est de douze caractères par seconde sur papier au format standard. La sortie est une Centronics parallèle. L'alimentation est intégrée et la documentation en français. Son prix est de 2 250 FF ttc.

Service lecteurs p. 66, référence 18.

Le MCP 40 imprime et trace en quatre couleurs.

ORLÉANS

45000

98, rue du Fg Saint-Jean

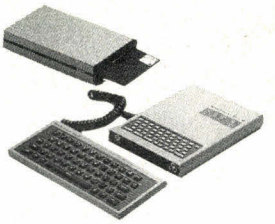
Tél. (38) **62.05.17**

Magasin OUVERT
tous les jours
de 9 h à 12 h - de 14 h à 19 h
sauf Dimanche et Lundi matin

sinclair
VP 100
2.995F

ORIC-1
16 K - **1.820**F
48 K - **2.320**F

Lambda
victor
Coffret familial complet : 16 K - **2.500**F
48 KHR - **4.800**F



MULTITECH : 64 K Pal. **2.995**F
64 K Péritel Sécam **3.390**F
Drive **2.985**F
Interface drive **435**F

sinclair SPECTRUM
16 K Sécam **1.975**F
16 K Péritel **1.860**F
48 K Sécam **2.465**F
48 K Péritel **2.350**F

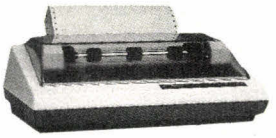
Jupiter ACE
940F

LASER 200
4 K complet - **1.250**F
16 K complet - **1.750**F

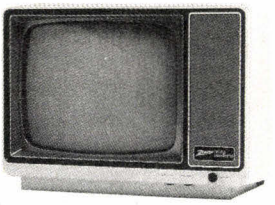
sinclair ZX 81
580F

Extension MEMOTECH

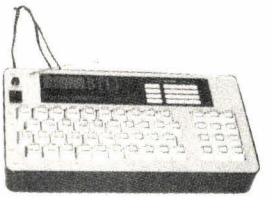
16 K Ram	**380**F
32 K Ram	**545**F
64 K Ram	**795**F
HRG	**495**F
I F Centronics	**445**F
Câble I F	**170**F
Clavier	**545**F



SEIKOSHA - GP 100 Marck II
2.250F



ZENITH - Moniteur Fond vert
12 pouces - **1.100**F



BTI1
850F

Nous sommes en mesure de vous fournir toutes les extensions, logiciels, librairie, concernant tous ces produits.

Documentation gratuite contre 2 timbres à 1,80F.

BON DE COMMANDE

Offre valable jusqu'au 31/10/83
à retourner à E.S.C.

Nom ..... Prénom .....

Adresse complète .....

Code postal ..... Ville .....

Tél ..... Signature

Date .....

Quantité	Désignation	Prix unitaire	Prix Total
		TOTAL	

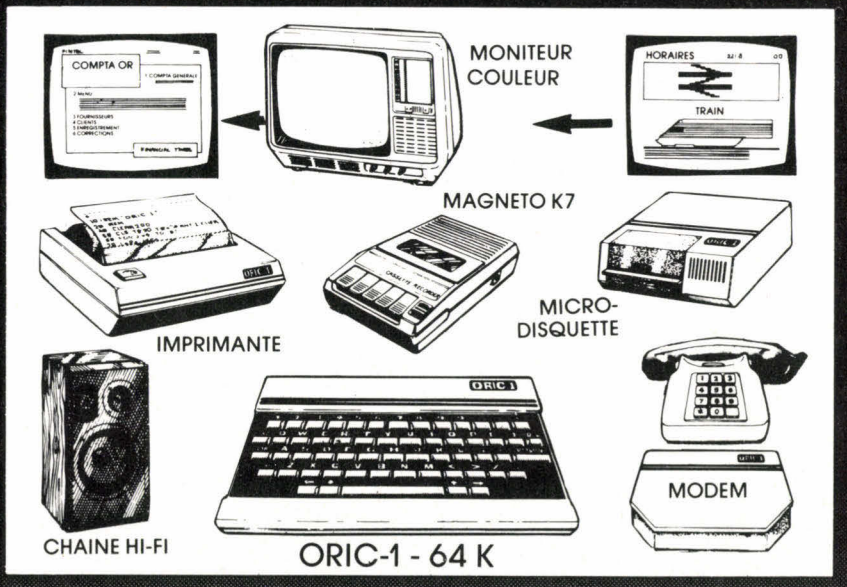
Mode de règlement
☐ Chèque bancaire joint
☐ Chèque postal joint
☐ Mandat-lettre joint

Participation frais Port et Emballage + 30 F

Référence 234 du service-lecteurs (page 66)

VISMO

Vente Informations Services Micro-Ordinateurs
68, rue Albert - 75013 PARIS
Tél. (1) 586.60.10
DÉMONSTRATION TOUS LES JOURS DE 10 h à 20 h



ORIC 1

l'ordinateur individuel de qualité professionnelle

2530 F

Expédition France et étranger
Détaxe à l'exportation.

CATALOGUE ORIC : EXEMPLES DE PRIX VISMO

MONITEUR COULEUR TAXAN R.G.B. 1
avec câble Oric
3500 F

MONITEUR ZENITH 12
écran vert avec câble Oric
1100 F

IMPRIMANTE OKI 80
132 col. 80 CPS semi-graphique
avec câble Oric
3150 F

IMPRIMANTE GP 100 A
80 col. 50 CPS graphique
avec câble Oric
2300 F

IMPRIMANTE RAPIDE ORIC
4 couleurs, largeur papier 10 cm
2300 F

MICRO DISQUETTES ORIC
Nous consulter

CABLES
toutes imprimantes
170 F

POIGNÉES DE JEUX
350 F

K7 GESTION
compte bancaire pour 48 K
utilisation pratique de fichier sur l'Oric
120 F

K7 VIERGES C15
100 F les dix

JEUX :

STAR WAR K7
pour 48 K
80 F

DCA K7
50 F

LABYRINTHE
40 F

BIBLIOGRAPHIE :

ORIC
manuel de programmation Basic en français
48 F

ORIC NOUVELLES
magazine bimestriel
25 F

GUIDE DE L'ORIC
208 pages - 16 x 24 cm
couverture en couleurs
79 F

graphi réal

BON DE COMMANDE

à retourner à Vismo, 68 rue Albert 75013 Paris

Nom : _____ Prénom : _____

Adresse : _____

_____ Ville : _____

Code Postal : _____ Tél. : _____

Date : _____ Signature :

☐ Désire recevoir catalogue Oric 20 F (remboursable à la 1re commande)

0152

Quantité	Désignation	Prix unit. TTC	Prix total TTC

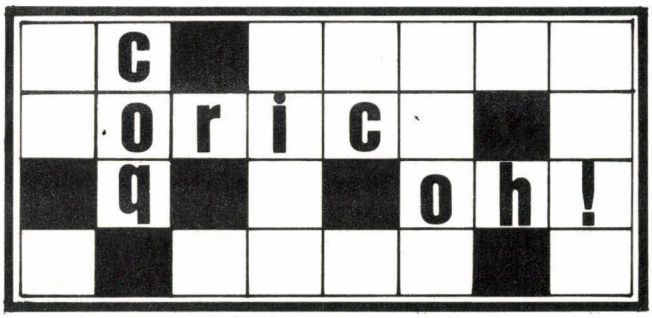
MODE DE REGLEMENT
Chèque bancaire joint ☐
CCP joint ☐
Mandat-lettre joint ☐
Contre-remboursement ☐

Participation frais de port et d'emballage + 30 F
Port gratuit pour + de 3000 F d'achat sauf Sernam.
Contre-remboursement + 30 F.

Référence 238 du service-lecteurs (page 66)

trucs et astuces

pour les coupeurs d'octets en quatre, les passionnés, chevronnés ou anciens débutants



Votre courrier commence à affluer et va permettre à cette rubrique des « trucs » de l'Oric de vivre. N'hésitez pas à nous communiquer les astuces qui vous facilitent la vie (ou qui vous la compliquent – mais parfois la peinture à l'huile... !). Pour ce premier mois, jouons au Mastermind, et plongeons dans la mémoire de l'Oric 1.

Denis Sebbag

MEMOIRE ET ADRESSES

Denis Sebbag

Voici quelques précisions au sujet de la mémoire de l'Oric I : à la mise en marche, un PRINT FRE (0) fait apparaître 39421 octets libres et l'instruction « ? DEEK (# A6) » donne la position du haut de la mémoire utilisateur (programme Basic et variables). Cette dernière donne, au départ, le haut de la mémoire à l'adresse 40704.

Sachant qu'il y a trois octets de garde, le haut de la mémoire se trouve en fait à l'adresse 40701 : c'est-à-dire 39421 (valeur du FRE (0)) + 1280 octets réservés en bas de la mémoire de l'adresse # 000 à # 500 (# 500 = 1280 en décimal) et notés page 0 à 4 sur la carte du manuel. A ce moment, un HIMEM X avec X inférieur à 40704 sera accepté, et déplacera le haut de la mémoire à l'adresse voulue.

Pour accéder à la totalité de la mémoire, il faut utiliser l'instruction GRAB : celle-ci, ne le précise pas le manuel, place le haut de la mémoire à l'adresse 47868 (# BAFC), ce qui correspond à la dénomination « 47870 BYTES FREE » de la présentation du Basic.

L'instruction RELEASE est nécessaire pour passer en mode HIRES (haute résolution graphique), chaque fois que l'on s'est précédemment servi de GRAB pour que la zone mémoire libérée par GRAB en mode TEXT puisse être occupée par le graphisme.

En mode HIRES, la zone mémoire qui gère l'écran part de l'adresse # A000 (40960 en décimal) jusqu'à # BFDF (49119). Les 200 lignes de graphisme proprement dit vont de 40960 à 48960 ; les trois lignes de texte (les commentaires de bas d'écran) vont de l'adresse 49000 à 49119, et peuvent être modifiées comme en mode texte, avec l'instruction POKE. Ceci permet de changer la couleur, du fond, des caractères etc. et « réquisitionner cette zone », comme il en était fait mention dans le banc d'essai. On pourrait même envisager d'y faire du graphisme, en créant de nouveaux caractères, ce qui donnerait 224 lignes de graphisme haute résolution.

L'instruction FILL crée chez les utilisateurs d'Oric une grande polémique. Elle se présente en fait comme un POKE amélioré, qui permet de ne pas avoir à chercher les adresses mémoire correspondant aux groupes de points de l'écran que l'on souhaite modifier. FILL agit à partir de la dernière position du CURSET. Donc si un CURSET 0, 120, 3, par exemple nous place à l'adresse 45800, FILL 2, 3, 15 placera la valeur 15 dans les octets ;

- 45800 (premier groupe de 6 points),
- 45801 (car le premier argument du FILL + 2, signifie « agir sur 2 octets par ligne »),
- 45840, 45841 pour la deuxième ligne. 45880, 45881 pour la troisième ligne (puisque le deuxième argument, égal à trois, donne le nombre de lignes à modifier à partir de la dernière position du curseur).

FILL permet donc d'éviter de fastidieux POKE. Pour savoir à quoi correspondent les 256 valeurs du troisième argument du FILL (valeur placée dans les adresses concernées), reportez-vous aux chapitres « attributes codes » et « advanced graphics » du manuel.

Quelques adresses du Basic :

CALL # F42E : reset à chaud (équivalant à une pression sur le bouton RESET).

CALL # F42D : reset à froid (équivalant au débranchement de l'ordinateur).

CALL # F89B : retour aux caractères normaux.

Dans les zones inférieures de la mémoire, l'adresse # 208 prend les valeurs indiquées dans le tableau ci-dessus, lorsqu'une touche autre que SHIFT ou CTRL est pressée, et la valeur 56 dans les autres cas.

L'adresse # 209 prend la valeur 162 lorsque CTRL est pressée, 164 lorsque la touche SHIFT de droite est pressée, 167 lorsque c'est celle de gauche, et enfin la valeur 56 lorsque aucune de ces touches n'est pressée.

La manipulation des caractères double hauteur et de ESC semble poser quelques problèmes : lorsque l'on a compris le fonctionnement des « serial attributes » (voir le manuel), cela devient aisé : la touche ESC permet de modifier l'attribut placé à l'endroit où se trouve le curseur, et ce jusqu'à la fin de la ligne. Une pression sur ESC puis sur F provoque l'affichage de tous les caractères en bleu (F étant le code de l'encre bleue). Une pression sur ESC puis « I » propose l'affichage jusqu'au bout de la ligne des caractères spéciaux.

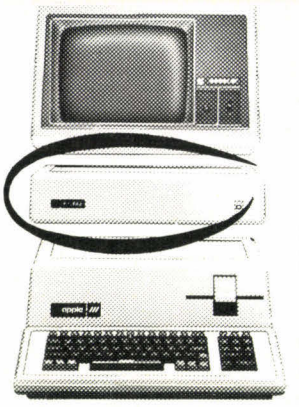
Il est à noter que si on fait sur la même ligne un autre ESC, ce dernier aura priorité pour la suite de la ligne concernée. Si l'on tape ESC A au début d'une ligne, tous les caractères de la ligne s'écriront en rouge ; si l'on déplace le curseur de 19 caractères, puisque l'on tape ESC C, à ce moment-là une moitié de la ligne sera rouge, l'autre jaune (code C).

Donc, pour écrire en double hauteur, taper ? CHR$ (4) : ? CHR$ (27) «J coucou » ; le CHR$ (4) est le CTRL D pour la double hauteur (voir annexe caractères CTRL), le CHR$ (27) est le code de ESC, J le code des doubles caractères ; le mot « coucou » sera alors écrit en double hauteur, et le J ne sera pas écrit : il est comme absorbé par le ESC. ■

!!	168	O'	151	T	137	A	174	;:	147	M	130
2@	178	*	155	Y	134	S	182	,»	187	, <	140
3#	184	±	191	U	133	D	185	RETURN	175	. >	148
4$	154	/:	179	I	141	F	153	Z	170	?/	159
5%	144	ESC	169	O	149	G	150	X	176	←	172
6^	138	Q	177	P	157	H	142	C	186	↓	180
7&	188	W	190	[}	189	J	129	V	152	SPC	132
8 *	135	E	158	{]	181	K	131	B	146	↑	156
9 (	139	R	145	DEL	173	L	143	N	136	→	188

LILLE..... LILLE..... LILLE..... LILLE

- Mise en place dans l'entreprise de Comptabilité, Facturation, Gestion de stock, sur Apple /// avec disque dur Profile
- Apple ///, Apple //e, ORIC 1, Dragon 32
- Périphériques, Oki, Centronics, Olympia, Apple
- Concessionnaire agréé Apple
- Service Après-Vente sur place
- Libraire spécialisée Apple



m.b.d.c. 172, RUE SOLFERINO. 59800 LILLE
TEL. (20) 57.91.87 OUVERT DU MARDI AU SAMEDI

Référence 242 du service-lecteurs (page 66)

PETITES ANNONCES PROFESSIONNELLES

CARRERE

Micro-Informatique

RECHERCHE

REPRESENTANT DYNAMIQUE

Grande mobilité

Adresser C.V. + photo à Mr DETRY
27 Rue de Surène - 75008 PARIS

LISEZ CHAQUE MOIS LES
1000 PETITES ANNONCES GRATUITES
DE
L'ORDINATEUR INDIVIDUEL

GROUPE EXPANSION

recherche

directeur de collection logiciels HF

Le GROUPE EXPANSION souhaite créer une activité de commercialisation de logiciels pour micro-ordinateurs personnels et professionnels. Ces logiciels pourront soit être créés par une équipe d'auteurs, à constituer, soit être importés de l'étranger et adaptés au marché français. Le jeune "patron" de cette activité sera chargé de créer et d'animer ce nouveau département du Groupe, dont le développement doit être rapide. Dépendant de la Direction des Produits "Hors Presse", il prendra en charge l'aspect recherche et innovation – mais aussi l'organisation et la gestion de son service.

Ce poste ne s'adresse pas à un informaticien mais à un JEUNE DIPLÔMÉ d'UNE GRANDE ÉCOLE COMMERCIALE (HEC, ESSEC ou SCIENCES POLITIQUES...) possédant une expérience sérieuse de MARKETINGS OPÉRATIONNEL dans le domaine des produits de grande consommation (cosmétique, alimentation, disques, etc.) PASSIONNÉ PAR LA MICRO-INFORMATIQUE A TITRE PERSONNEL et doté d'un RÉEL ESPRIT d'ENTREPRISE. Une très bonne connaissance de l'anglais et de l'allemand est indispensable.

Les dossiers de candidatures – sous réf. 2703 OI à préciser sur l'enveloppe – seront traités confidentiellement par

DEVELOPPEMENT
10, rue de la Paix - 75002 Paris

MEMBRE DE SYNTEC